

A
ARCHITEKTUR
DER DDR
7'76
Preis 5,— Mark

**Die Zeitschrift „Architektur der DDR" erscheint monatlich**
**Heftpreis 5,– M, Bezugspreis vierteljährlich 15,– M**

Bestellungen nehmen entgegen:
Заказы на журнал принимаются:
Subscriptions of the journal are to be directed:
Il est possible de s'abonner à la revue:

**In der Deutschen Demokratischen Republik:**
Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

**Im Ausland:**
Bestellungen nehmen entgegen
Für Buchhandlungen:
Buchexport, Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR, DDR, 701 Leipzig
Leninstraße 16
Für Endbezieher:
Internationale Buchhandlungen in den jeweiligen Ländern bzw. Zentralantiquariat der DDR
DDR, 701 Leipzig
Talstraße 29

**Redaktion**
Zeitschrift „Architektur der DDR", 108 Berlin,
VEB Verlag für Bauwesen
Französische Straße 13–14
Telefon: 204 12 67 · 204 12 68
Lizenznummer: 1145 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik
Artikelnummer: 5236

**Verlag**
VEB Verlag für Bauwesen, Berlin
Französische Straße 13–14
Verlagsleiter: Dipl.-Ök. Siegfried Seeliger
Telefon: 204 10
Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin
Fernschreiber-Nr. 011 441 Techkammer Berlin (Bauwesenverlag)

**Gesamtherstellung:**
Druckerei Märkische Volksstimme, 15 Potsdam
Friedrich-Engels-Straße 24 (I/16/01)
Printed in GDR
P 3/35/76 bis P 3/45/76



Archit. DDR, Berlin **25** (1976), Juli, 7, S. 385–448

**Im nächsten Heft:**
Mehrzweckkonstruktionen für den Industrie- und Landwirtschaftsbau
Federnwerk Marienberg
Rationalisierungsvorhaben „ESDA"
Bühneneinbauten zur Rekonstruktion von Industrieanlagen
Obstlager und Vermarktungszentrum
Wohnungsbauserie 70 – Dresden

**Redaktionsschluß:**
Kunstdruckteil: 5. Mai 1976
Illusdruckteil: 13. Mai 1976

**Titelbild:**
Modernisierungskomplex Arnimplatz in Berlin
Fassadendetail in der Stolpischen Straße

**Fotonachweis:**
Gisela Dutschmann, Berlin (1); Zentralbild/Hesse (1); Joachim Fritz, Basdorf (3); Büro für Städtebau Berlin/Bildstelle (9); Hochschulfilm- und -bildstelle der TU Dresden (2); Bernhard Klemm, Dresden (3); Thomas Berger, Dresden (1); Walter Wolff, Dresden (1); Rolf Dvoracek, Bautzen (14); Büro des Bezirksarchitekten Dresden/Bildstelle (5); Gotthard Voß, Halle (13); Deutsche Fotothek, Dresden/Hahn (1); Pressefoto BTA, Sofia (13); Günther Kabus, Berlin (8); M. Birkwald, Berlin (4)



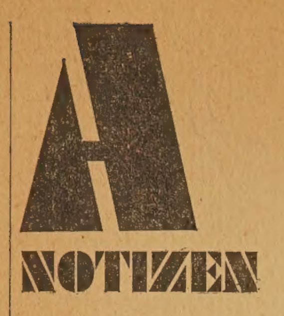
**ARCHITEKTUR DER DDR** XXV. JAHRGANG · BERLIN · JULI 1976




**Herausgeber:** Bauakademie der DDR und Bund der Architekten der DDR

**Redaktion:** Prof. Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur
Dipl.-Ing. Claus Weidner, Stellvertretender Chefredakteur
Detlev Hagen, Redakteur
Ruth Pfestorf, Redaktionssekretärin

**Gestaltung:** Erich Blocksdorf



# NOTIZEN

## Karl-Marx-Orden für Minister Junker

Anläßlich der Fertigstellung des Palastes der Republik in der Hauptstadt Berlin wurde Genossen Wolfgang Junker, Mitglied des ZK der SED und Minister für Bauwesen (Bild rechts), in Anerkennung seiner außerordentlichen Verdienste vom vom Staatsrat der DDR der Karl-Marx-Orden verliehen.

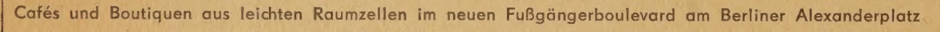


## Auszeichnung für Erbauer des Palastes

In Würdigung ihrer hervorragenden Leistungen bei der Projektierung, der Vorbereitung und Durchführung des Bauvorhabens „Palast der Republik" am Marx-Engels-Platz in Berlin wurden Prof. Dr. Ehrhard Gißke, Direktor der Aufbauleitung Sondervorhaben Berlin, und das Kollektiv für die architektonische Gesamtgestaltung und konstruktive Entwicklung, Architekt Heinz Graffunder, Dipl.-Ing. Karl-Heinz Happel, Ingenieur Heinz Lange, Dipl.-Ing. Günter Queck, Architekt Manfred Prasser und Architekt Karl-Ernst Swora, mit dem Nationalpreis der DDR, 1. Klasse, geehrt.
Insgesamt wurden in einer Festveranstaltung im Gebäude des Staatsrates der DDR an über 400 verdiente Erbauer des Palastes der Republik, darunter eine Reihe von bewährten Architekten, hohe staatliche Auszeichnungen verliehen.

## 2. Bundesvorstandssitzung des BdA/DDR

Probleme der Umgestaltung alter Wohngebiete standen im Mittelpunkt der 2. Bundesvorstandssitzung des BdA/DDR, die am 23. April 1976 in Dresden stattfand. Der Präsident des Bundes, Prof. Dr. Urbanski, begrüßte zu Beginn dieser aktuellen Beratung auch Kollegen aus der Ungarischen Volksrepublik, und zwar den Vizepräsidenten des Ungarischen Architektenverbandes, Kollegen Farkasdy, den Kollegen Babos, Sekretär des Verbandes, und den Kollegen Lechner, Leiter der Gruppe internationale Verbindung.
Der Vorsitzende der Zentralen Fachgruppe „Rekonstruktion", Prof. Dr. Deiters, berichtete einleitend über Erfahrungen bei der Modernisierung und städtebaulichen Umgestaltung alter Wohngebiete. Er unterstrich, daß die neuen Dimensionen der Rekonstruktionsmaßnahmen der nächsten Jahre neue Anforderungen an städtebauliche Planung, architektonische Gestaltung, Technologie und Bauausführung stellen (siehe auch S. 388). Prof. Dr. Deiters gab die Verpflichtung der Fachgruppe bekannt, aktiv bei bedeutenden Umgestaltungsvorhaben in Berlin, Dresden und anderen Städten mitzuwirken und in enger Zusammenarbeit mit der Nationalen Front, den Räten der Kreise und Städte, mit Baubetrieben und wissenschaftlichen Einrichtungen eine höhere Effektivität der Arbeit anzustreben.
Anschließend erläuterte der Chefarchitekt der Hauptstadt, Dipl.-Ing. Roland Korn, Probleme im Zusammenhang mit der Umgestaltung der alten Berliner Arbeiterwohngebiete im Prenzlauer Berg, im Friedrichshain und im Bezirk Mitte. Allein bei der Umgestaltung des Prenzlauer Berges handelt es sich um ein städtisches Gebiet, in dem heute über 180 000 Einwohner leben, mit Einwohnerdichten von über 600 Ew/ha. Erste Studien, die von der Bauakademie der DDR ausgearbeitet wurden, gehen davon aus, die Hinterhofbebauung teilweise zu beräumen, eine anspruchsvolle zusammenhängende Begrünung in Angriff nehmen, eine Neuordnung des Verkehrs – einschließlich Parkflächenbedarf – vorzunehmen und die Wohnbedingungen schrittweise denen neuer Wohngebiete anzugleichen. Alle bisherigen Überlegungen zielen darauf, die städtebauliche Grundstruktur der Stadtgebiete weitgehend zu bewahren und eine maßstäbliche Anpassung neuer Ersatzgebäude an die alte Bebauung vorzusehen.
Kollege Dipl.-Ing. Schulz sprach über Erfahrungen bei der Umgestaltung der Leipziger Ostvorstadt, in der rund 76 000 Einwohner leben. Er unterstrich die Bedeutung der Leitplanung hinsichtlich der Neuordnung des Verkehrs, der Herausbildung von Kommunikationszentren und der Verbesserung der Umweltbedingungen. Neue Aufgaben ergeben sich für die Leitung der vielfältig verwobenen Prozesse bei der Umgestaltung, die es zu verallgemeinern gilt. Als sehr nützlich hat sich bisher für die Leipziger Umgestaltungsplanung die Zusammenarbeit mit der Forschung, insbesondere mit dem Institut für Städtebau und Architektur der Bauakademie der DDR, erwiesen.
Prof. Schneidratus regte an, angesichts der komplizierten Probleme bei der Projektierung für Umgestaltungsaufgaben neue Methoden zu erproben und durchzusetzen. Da es sich hier um eine Komplexaufgabe handelt, bei der neben technischen, technologischen und gestalterischen Aufgaben auch juristische, soziologische und oftmals auch psychologische Probleme zu lösen sind, muß nach Prof. Schneidratus auch eine entsprechende Form der „Komplexprojektierung" gefunden werden.
Dr. Kress berichtete über Ergebnisse und Erfahrungen von Beispielplanungen und erläuterte die Vorteile, die sich daraus ergeben, Neu- und Altbaugebiete zusammen als strukturelle Einheit zu behandeln und weiter zu entwickeln und vor allem gesellschaftliche Einrichtungen und Flächen des ruhenden Verkehrs in diesen Grenzbereichen in enger Verflechtung zwischen Alt- und Neubebauung zu planen.
Kollege Kuntzsch regte in seinem Diskussionsbeitrag an, daß die Hochschulen in stärkerem Maße Fachleute für Innenausbau ausbilden, um eine Qualifizierung der Technologie und Gestaltung in diesem Bereich zu erreichen.
Im weiteren Verlauf sprach Dipl.-Ing. Wimmer zu der Aufgabe, auch bei der Umgestaltung von Altbaugebieten den Stand zu erreichen, den wir seit einigen Jahren im industriellen Wohnungsbau und bei der Umgestaltung von Stadtzentren größerer Städte erreicht haben.
Kollege Kluge vom Ministerium für Bauwesen erläuterte, ausgehend von der Gesamtaufgabe bis 1990, einige Schwerpunkte der Baupolitik im Hinblick auf die Umgestaltung.
Die Kollegen Dipl.-Ing. Kohlschütter, Dr. Lasch und Dr. Köppe erläuterten aktuelle Fragen im Zusammenhang mit Umgestaltungsmaßnahmen in den Bezirken Potsdam, Rostock und Dresden. Fragen des Ersatzneubaus behandelte Kollege Kummer im Hinblick auf die Notwendigkeit, funktionelle und gestalterische Besonderheiten in den Umgestaltungsgebieten zu berücksichtigen.
Kollege Dipl.-Ing. Hubert Scholz betonte zum Abschluß die Notwendigkeit, im Zusammenhang mit den Umgestaltungsvorhaben größere Anstrengungen zur Verbesserung der Technologie, der Bauorganisation und der Leitung zu unternehmen und regte in diesem Zusammenhang eine engere Kooperation der Fachgruppe Rekonstruktion mit den Kollegen von der Kammer der Technik an. G. Z.



Cafés und Boutiquen aus leichten Raumzellen im neuen Fußgängerboulevard am Berliner Alexanderplatz



## Internationaler Erfahrungsaustausch

Vom 3. bis 17. Mai dieses Jahres führte der BdA/DDR mit Architekten aus acht sozialistischen Ländern einen internationalen Erfahrungsaustausch mit dem Thema „Probleme der Architekturtheorie" durch. Der Erfahrungsaustausch begann mit einem Seminar in Berlin und wurde bei einer Exkursion durch mehrere Städte fortgesetzt. Das Seminar wurde durch ein Referat des Vizepräsidenten der Bauakademie der DDR, Prof. Dr. Ule Lammert, über Theorie und Praxis des Architekturschaffens in der DDR sowie durch Vorträge von Dr. Ricken, Dr. Wilde und Stadtarchitekt Vogler eingeleitet. Die Gäste informierten über Erfahrungen und Aufgaben der architekturtheoretischen Arbeit in ihren Ländern.

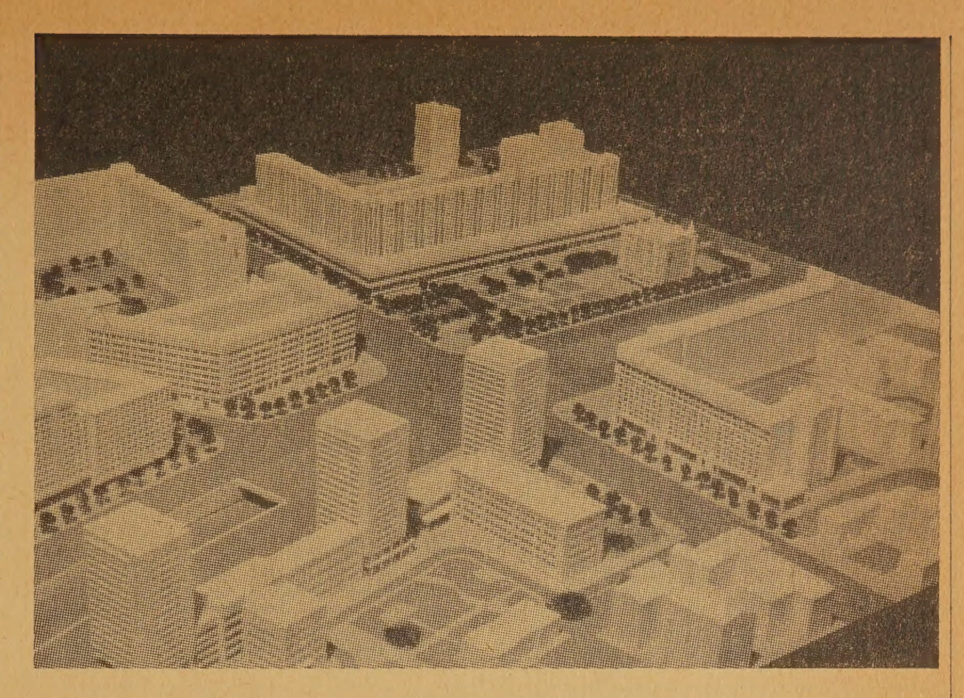
## Fachtagung über Tiefbau

Der VEB Ingenieurtief- und Verkehrsbaukombinat „Fritz Heckert" Karl-Marx-Stadt und der VEB Baugrund Berlin, Pb Zwickau, führen am 9. und 10. 12. 1976 die 4. Fachtagung über „geschlossene Bauweisen im kommunalen Tiefbau" durch. Themenkomplexe, die dort behandelt werden, sind unter anderem Kleintunnelbau, Einführung der Schildbauweise, Lastannahmen und Baugrund. Widerlager und Einsatz thixotroper Flüssigkeiten für Durchörterung.
Tagungsort: Städtische Museen, Karl-Marx-Stadt, Theaterplatz 1. Rückfragen sind zu richten an den VEB ITVK „Fritz Heckert", 90 Karl-Marx-Stadt, Stephanplatz 3, Telefon: 60 82 57.

## Große Bauvorhaben in Moskau

In den vergangenen fünf Jahren sind in Moskau Wohngebäude mit einer Gesamtfläche von rund 27 Millionen Quadratmetern fertiggestellt worden. In den Jahren bis 1980 wird der Wohnungsbau weiter erhöht und der Bau weiterer neuer Wohngebiete in Angriff genommen. Dabei soll vor allem den Fragen der Qualität größere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Dem dienen ein neues System der Typenprojektierung mit unifizierten Bauelementen, das Großexperiment im Gebiet Sewernoje Tschertanowo und die alljährliche Ausschreibung von Wettbewerben für die Gestaltung wichtiger Bauten, Ensembles und Typenprojekte. Die umfangreiche Neubautätigkeit wird verbunden mit der Modernisierung, der Denkmalpflege und der Rekonstruktion alter Gebiete, um die historischen Besonderheiten und das unwiederholbare architektonische Antlitz der Stadt zu erhalten. Entsprechend dem Generalbebauungsplan werden in den nächsten Jahren auch bedeutende Komplexe entstehen, die den Charakter spezieller gesellschaftlicher Zentren von gesamtstädtischer Bedeutung haben. Solch ein Zentrum wird im Norden der Stadt an der Uliza Koroljowa mit einem Hotel, einem Filmtheater, neuen Fernsehstudios, dem Institut für technische Ästhetik und anderen Bauten entstehen. Weitere Ensembles gesellschaftlicher Zentren entstehen unter anderem an der Profsojusnaja Uliza mit zahlreichen wissenschaftlichen Instituten und in Ismailowa mit einem großen Hotel- und Touristik-Komplex.

Rechts: Modell für die Neugestaltung eines Bereiches am Moskauer Gartenring



## Markthalle in Bratislava

Bis 1980 soll in Bratislava nach einem Projekt von I. Matusik eine neue, mehrgeschossige Markthalle mit rund 21 500 m² Fläche errichtet werden. Die Stände sind in mehreren Galerien angeordnet, die mit Fahrtreppen für die Kunden- und Lastenaufzüge erschlossen werden.

## Sonnenenergieanlagen in Serie

Mit der serienmäßigen Produktion von Heizungs- und Klimaanlagen, die mit Sonnenenergie betrieben werden, hat ein japanisches Unternehmen begonnen. Das System besteht aus einem Regenerator und einer Pumpe, die Wasser in Umlauf hält, das durch Sonnenenergie erwärmt wird. Pressemeldungen zufolge soll das System etwa 30 Prozent der im ganzen Jahr benötigten Energie liefern und zur Ausrüstung von Fertighäusern gehören, die gleichfalls von dem betreffenden Unternehmen produziert werden.

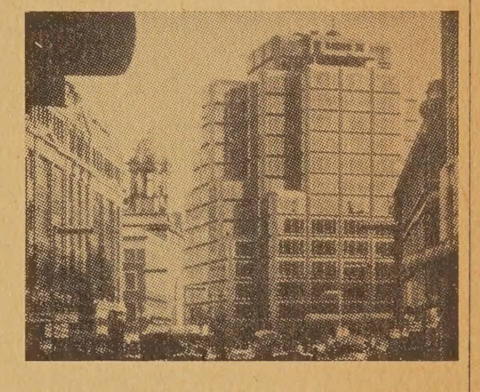


(Karikatur von Viktor Skrylew aus der Zeitschrift „Stroitelnaja Gaseta")

## Akropolis von der Zerstörung bedroht

Vor einem systematischen Verfall der Athener Akropolis infolge fortschreitender Umweltverschmutzung warnte dieser Tage der Direktor dieses historischen Baudenkmals, George Dontas. Wenn die Luftverschmutzung in ihrem augenblicklichen Tempo weiter zunehme, werden nach seiner Meinung in 30 Jahren nur noch unförmige Stümpfe von den Tempelsäulen vorhanden sein. Zu den Schäden durch die zunehmende Verunreinigung der Luft durch Industrieabgase komme noch die Korrosion der Eisenstützen hinzu, die Anfang des Jahrhunderts zur Sicherung der Säulen eingebracht worden waren.
Zur Rettung der am meisten gefährdeten Säulen schlug der Akropolis-Direktor vor, sie vorerst in Glasgehäusen mit gereinigter Luft und einer Temperatur von 21 °C unterzubringen.

Unten: Neues Büro- und Geschäftsgebäude in der Viktoria Street in London



## Fachtagung industrieller Ausbau

Zu den Aufgaben und Perspektiven für die Industrialisierung von Ausbau und Ausstattung im Wohn- und Gesellschaftsbau findet am 21. und 22. 10. 1976 eine Fachtagung des BdA/DDR in Rostock statt.
Dabei werden folgende Probleme behandelt:

- Die politischen, kulturellen und ökonomischen Zielstellungen für Innengestaltung und Ausbau
- die Aufgaben zur Erfüllung des Wohnungsbauprogramms und die Vorbereitung perspektivischer Zielsetzungen
- die Verbesserung der Ausstattungssortimente für den Gesellschaftsbau, die Wohnungen und die Wohnumwelt
- Erfordernisse und Stand des wissenschaftlichen Vorlaufes und Beispiele der Forschungstätigkeit zur Entwicklung großer vorkomplettierter Bauteile
- Einsatz und Entwicklung von industriell vorgefertigten Elementen der Raumhülle
- automatengestützte Projektierung für Ausbau und Ausstattung
- funktionelle, gestalterische und technische Aspekte bei der Rekonstruktion und Denkmalpflege.

Einladungen erfolgen über das Bundessekretariat des BdA/DDR.

Diese Wohngebäude in Schiedam (Holland) wurden dem Maßstab und der Struktur der umliegenden historischen Bebauung angeglichen und enthalten normale Zweispänner- und Maisonette-Wohnungen.



# Rekonstruktion von Altbaugebieten

## Vortrag auf der 2. Bundesvorstandssitzung des BdA/DDR




Prof. Dr.-Ing. Ludwig Deiters
Generalkonservator
Vorsitzender der Zentralen Fachgruppe
Rekonstruktion


### Politische Zielstellung

Die ZFG „Rekonstruktion" hat zum zweiten Mal den Auftrag, zur Einleitung einer Beratung des Bundesvorstandes Probleme der Erhaltung und Nutzung der Altbaugebiete vorzutragen.

Die erste Gelegenheit war ihr im Jahr 1972 in Rostock gegeben. Damals galt es, die Ziele des VIII. Parteitages zu realisieren. Neue Aufgaben waren zur Erhaltung und Modernisierung der baulichen Grundfonds im Dienste der Verbesserung von Arbeits- und Lebensbedingungen der Werktätigen gestellt worden. Das 6. Plenum hatte die Bedeutung des kulturellen Erbes in der Gestalt unserer Städte betont und weitere Initiativen auf dem Gebiet der Denkmalpflege gefordert.

In den sechziger Jahren waren neben der starken Entwicklung des industrialisierten Neubaus an einer Reihe von einzelnen auch komplexen und zum Teil experimentellen Vorhaben der Modernisierung und der Denkmalpflege politische Aufgabenstellungen umgesetzt und Erkenntnisse gewonnen worden. Nun im Zusammenhang mit dem VIII. Parteitag wurde mit Nachdruck das Prinzip der Einbeziehung der materiell und kulturell wertvollen Altbausubstanz in das Leben und die Entwicklung der sozialistischen Gesellschaft festgestellt, und zu seiner Durchführung wurden nunmehr die Kräfte in allen Städten und Gemeinden herausgefordert. Als ein wesentliches Ziel dieser breiteren Arbeit wurde die Modernisierung von 115 000 bis 120 000 Wohnungen im Planjahrfünft bis 1975 aufgestellt. Die vorfristige Erfüllung des Planzieles spricht inzwischen für die Bedeutung der Aufgabenstellung und die Initiative der Ausführenden.

Mit dieser Leistung im vergangenen Fünfjahrplan ist aber erst eine Vorstufe der Plattform erklommen worden, von der aus nach dem IX. Parteitag zu wirken sein wird.

Die Rekonstruktion wird jetzt keine kleine Aufgabe von geringer Wirksamkeit, die man nebenbei erledigen oder auch lassen kann, sondern eine wesentliche Bauaufgabe von hervorragender politischer Bedeutung und städtebaulicher Wirksamkeit sein.

Diese neue Dimension geht besonders aus einer Feststellung des Entwurfs zum Parteiprogramm hervor, in der es im Zusammenhang mit den städtebaulichen Zielen heißt, daß der Wohnungsneubau auf der Grundlage langfristiger Pläne so mit der Rekonstruktion und der Erneuerung von Wohngebieten und mit der Erhaltung und Modernisierung von Wohngebäuden verbunden werden soll, daß der historisch gewachsene Charakter der Städte so weit als möglich gewahrt wird. Die Betonung der Langfristigkeit zeigt sowohl den Prozeßcharakter wie auch den Umfang der Aufgabe einer Stadtgestaltung, die die Aneignung, wirkungsvolle Wiederherstellung und Nutzung der wertvollen und charakteristischen Altbebauung einschließt.

Die Forderung nach der städtebaulichen Integration der Altbauten bezieht sich natürlich nicht nur auf die ästhetische Seite der Umweltkultur, sondern auf die Aneignung aller Errungenschaften der Menschheit, auf die Weiterführung aller humanistischen und revolutionären Traditionen durch die sozialistische Gesellschaft.

Das Zusammenwirken alter und neuer Bebauungsformen ist also die Widerspiegelung politischer Positionen der Arbeiterklasse und ihrer Verbündeten auf ihrem geschichtlichen Entwicklungsweg. Die einander stets ergänzenden Altbau- und Neubaugebiete sind der Raum, in dem sich die sozialistische Lebensweise entwickelt.

Die hochentwickelte und differenzierte Sozialstruktur, die sich mit der mannigfaltigen Mischung der Wohn- und Gesellschaftsbauten, der traditionsreichen und der neuen Arbeitsstätten in vielen Altbaugebieten, besonders in den historischen Stadtkernen verbindet, trägt zweifellos zu dem im Kapitel über die sozialistische Lebensweise geforderten „vielseitigen und interessanten gesellschaftlichen Leben in den Wohngebieten" bei.

In diesen Altbaugebieten bieten besonders die Bauten und Straßenräume, die sich mit der Geschichte der Arbeiterbewegung verbinden, und die kulturell wertvollen Bauten einen lohnenden Gegenstand für „gesellschaftliche Aktivitäten" und für „freiwillige, ehrenamtliche Tätigkeit", wie es im Programm heißt, einer Aktivität, die zur immer sinnvolleren gesellschaftlichen Nutzung und Erschließung, zu einer entsprechenden wirkungsvollen Ausgestaltung der historischen Baulichkeiten und städtebaulichen Ensembles führt. Schließlich können gerade die alten Bauten mit ihrer Geschichte oder ihrer kulturellen Qualität „vielseitigen geistig-kulturellen Interessen und Bedürfnissen" dienen und sie sind darüber hinaus aussagefähig zur „lebendigen, interessanten Verbreitung der wissenschaftlichen Weltanschauung der Arbeiterklasse."

Dieser Gesichtspunkt leitet bereits über zu den Programmpunkten des Kapitels zum Bildungswesen und zur Kultur, in dem sich zur Wertschätzung des kulturellen Erbes, natürlich auch des baulichen Erbes die folgenden Hinweise finden:

„... Die sozialistische Kultur ist dem reichen Erbe verpflichtet, das in der gesamten Geschichte des deutschen Volkes geschaffen wurde", das „in Ehren bewahrt und weitergeführt" und als ein „großes Potential" betrachtet wird „um Reichtum und innere Vielfalt der sozialistischen Kultur zu erhöhen." Neben diesen ideologischen Zielsetzungen des Parteiprogramms sind Feststellungen zur ökonomischen Politik auf die Rekonstruktion anzuwenden. Die im Programm enthaltenen Aufforderungen zur Grundfondsökonomie, das heißt zur Instandhaltung, sinnvollen Verwendung und Rekonstruktion der materiell wertvollen Bausubstanz hat bereits der Minister für Bauwesen, Wolfgang Junker, in seinem Schlußwort auf dem 7. Architektenkongreß als ein Gebot der wirtschaftlichen Vernunft bezeichnet.

Wenn in der gesamten Volkswirtschaft dazu aufgerufen wird, Rohstoffe, Material und Energie zu sparen, so können wir gar nicht genug darüber nachdenken, daß vorhandene Mauern und Dächer nutzbaren Raum umschließen, dessen Abriß und Ersatz durch Neubau viel Energie und Material kosten würde. Wir sind demnach aufgefordert, standfeste alte Bauten neben dem kulturellen Wert auch als Materialwert zu betrachten und Technologien zu entwickeln, die uns die rationelle Anpassung dieser materiellen Werte an unsere Bedürfnisse ermöglicht.

Die erwähnten drei Aspekte des Programms, der der sozialistischen Lebensweise und Umweltgestaltung, der der konstruktiv-schöpferischen Erbepflege, sowie der der Grundfonds- und Materialökonomie sind die Basis für eine ganz neue Qualität in unserem Verhältnis zur Altbausubstanz und damit für die neuen ins einzelne gehenden Aufgaben der Direktive zur Entwicklung bis 1980. Im Vordergrund steht konsequenterweise der Auftrag, mehr wissenschaftlichen Vorlauf für die Rekonstruktion in diesem Planjahrfünft und für deren wachsenden Umfang nach 1980 zu erringen. Die Direktive gibt entsprechend der Bedeutung dieser sozialpolitischen Aufgaben, konkrete Zahlen für den Wohnungsbau. Es sollen in 5 Jahren 750 000 moderne Wohnungen übergeben werden, davon sind 200 000, d. h. 1/4 der Wohnungen, durch Modernisierung zu gewinnen. Dort, wo besonders viele Altbauten mit konstruktiv solider Substanz, aber unzureichender technischer Gebäudeausstattung existieren, wie in den Arbeiterwohngebieten des Bezirks Karl-Marx-Stadt, liegt der Prozentsatz der Modernisierung höher, in Leipzig sogar bei mehr als 50 Prozent. Man erkennt auch aus diesen Zahlen die neue Dimension der Modernisierungsaufgaben sowohl in der politischen Bedeutung wie in der bautechnischen Aufgabe.

Die Steigerung der Modernisierungsaufgaben auf 200 000 Wohnungen im neuen Planjahrfünft gegenüber 120 000 im vergangenen wird klar, wenn man diese Ziele zum Gesamtbestand von rund 6 Millionen Wohnungen in Beziehung setzt. Es ergibt sich, daß von 1971 bis 1975 etwa 2 Prozent der Wohnungen modernisiert wurden, und bis 1980 werden es gut 3 Prozent in 5 Jahren sein.

Das ist ein großer Fortschritt. Wir sollten uns trotzdem schon jetzt über die Notwendigkeit zu weiteren wesentlichen Steigerungen in den folgenden Fünfjahrplänen klar werden, denn wir müssen den jährlichen Prozentsatz zu dem Modernisierungsintervall aller Wohnungen in Beziehung setzen. Ähnlich wie der Wohnungsneubau ist laut Direktive die Modernisierung von Wohnungen in zusammenhängenden Komplexen auf Zentren der industriellen Entwicklung zu konzentrieren. Dort muß auf jeden Fall ein besonderer gesellschaftlicher Nutzeffekt erreicht werden. Durch die Konzentration lassen sich günstige Voraussetzungen für die Steigerung der Arbeitsproduktivität der Baureparaturbetriebe erreichen.

Die Konzentration von Wohnungsneubau und komplexer Modernisierung auf Schwerpunkte gibt allerdings auch den staatlichen und politischen Leitungen in den anderen Orten allen Anlaß „durch Erhaltung und Modernisierung der vorhandenen Bausubstanz, insbesondere auf dem Wege der weiteren Förderung der örtlichen Initiative, die Lebensweise der Bevölkerung in allen Dörfern und Städten zu verbessern."

Gerade in den kleinen Städten werden also Instandhaltungs- und Modernisierungsarbeiten zum spezifischen Ziel des örtlichen Bauwesens. In einigen kleinen Städten, besonders in der Stadt Osterwiek, ist mit Einsicht in diese Notwendigkeit schon in der Vergangenheit Vorbildliches geleistet worden. Wir Architekten sollten – wo es angebracht ist – den Osterwieker Weg propagieren, auch im Interesse der Erhaltung und harmonischen Weitergestaltung der schönen Ortsbilder.

Die Direktive stellt nicht nur für die Wohngebäude Rekonstruktionsaufgaben. Zugleich wird die Rekonstruktion von Bauten des Handels und der Kultur, von Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen, von Ferienheimen und anderen Gesellschaftsbauten gefordert. Es zeigt sich auch für die Rekonstruktionsaufgaben der gleiche Zusammenhang zwischen der Verbesserung der Wohnungen und der gesellschaftlichen Versorgung wie im komplexen Wohnungsneubau.

Der besonderen Wirkung der Denkmale, die innerhalb der alten Bausubstanz an hervorragender Stelle stehen, wird in der Direktive durch den Auftrag Rechnung getragen, in wachsendem Umfang Maßnahmen der Denkmalpflege durchzuführen und den Aufbau von Spezialkapazitäten der Denkmalpflege verstärkt fortzusetzen.

Da sich die Verbundenheit der Bevölkerung mit den Bauten ihrer Geschichte und Kultur, mit ihrem Ortsbild auf der Basis des sozialistischen Patriotismus offensichtlich weiter verstärkt, gibt die Direktive den Hinweis, die Initiativen der Bürger im Wettbewerb „Mach mit" zur Verschönerung der Städte und Gemeinden zu entwickeln und hierfür die notwendigen Baustoffe zur Verfügung zu stellen.

Die ganze Bedeutung der Rekonstruktion der Altbaugebiete ergibt sich auch aus der Aufgabenstellung für die Hauptstadt der DDR, Berlin, wie sie aus der Direktive und der Bezirksdelegiertenkonferenz der SED in Berlin hervorgeht.

Kulturhistorisch besonders wichtige Bereiche des Berliner Zentrums werden zu Schwerpunkten der Rekonstruktion wie der alte Lustgarten und die Museumsinsel, der Raum Rathausstraße, die ehemalige Spandauer Vorstadt und der Bereich Wilhelm-Pieck-Straße mit seinen Gedenkstätten der Arbeiterbewegung und insbesondere der Platz der Akademie, der „in seiner historischen Form und alten Schönheit" wiederaufzubauen ist.

Eine große Kraft ist einzusetzen, um die traditionsreichen Arbeiterwohngebiete in den Stadtbezirken Prenzlauer Berg, Mitte und Friedrichshain zu rekonstruieren. Dabei sind die miserabelen Hinterhofsituationen, die uns der Kapitalismus hinterlassen hat, zu überwinden.

Es ist ein zutiefst humanistisches Anliegen, sagte Erich Honecker, nicht nur mit den Neubaugebieten, sondern auch im alten „Kietz" die Wohnverhältnisse grundlegend zu verändern.

### Aufgaben und Probleme der Realisierung

Für die städtebauliche Planung der Rekonstruktion geben die methodischen Grundlagen der generellen Stadtplanung und die vorliegenden Generalbebauungspläne aus dem Zusammenhang aller Analysen und Entwicklungsvorschläge eine gute theoretische Voraussetzung.

Diese Methodik hat internationale Anerkennung gefunden. Uns erscheint, daß die Einbeziehung der historischen Stadtkerne und anderer Altbaugebiete mit ihren wertvollen Bauten bei der Generalbebauungsplanung einiger Mittelstädte besonders konsequent berücksichtigt worden ist. Ich möchte als gute Beispiele Greifswald, Stralsund, Wismar, Quedlinburg und Mühlhausen nennen. Gerade an diesen und ähnlichen Stadtplanungen beginnt sich ein Leitbild für die städtebauliche Rekonstruktion der Klein- und Mittelstädte herauszubilden, in dem Altbaugebiete und Neubaugebiete entsprechend ihren Eigenarten funktionell und kompositionell in der sich entwickelnden sozialistischen Stadt zusammenwirken.

Dieses komplexe Zusammenwirken enthält auch die Tendenz zu einer städtebaulich-architektonischen Harmonie, die die sinnvolle Einbeziehung landschaftlicher und baulicher Gegebenheiten in die Neubauensembles zum Ziel hat, wie es Erich Honecker in seinem Schlußwort auf der 6. Baukonferenz forderte. Die konsequente Anwendung dieser Denkweise verlangt dann auch eine Einfügung unserer neuen Bauten in die traditionellen Baugebiete, die den zitierten historischen Charakter berücksichtigt, zwar zeitbewußt bereichert, aber nicht sprengt. Aus der sozialpolitischen Verflechtung und der harmonischen Zusammenwirkung von Alt- und Neubebauung ergibt sich auch ein bleibender Entscheidungsspielraum je nach der wachsenden Wertschätzung und den Möglichkeiten der Erhaltung und Modernisierung der traditionellen Bebauung oder nach der Entwicklung spezifischer Bauweisen und Kapazitäten des Neubaus. Die Stadt wird in jeder Phase der Rekonstruktion umso funktionstüchtiger und ansehnlicher, die Durchführung umso ökonomischer sein, je besser es gelingt, den Neubau einfügsam zu entwickeln.

Für die rechtzeitige Erkenntnis und Planung der Erhaltungs- und Modernisierungsmaßnahmen einerseits und des Ersatzneubaubedarfs nach Art und Umfang andererseits wird die städtebauliche Vorklärung in jedem Ort zu einem dringenden Bedürfnis. Minister Wolfgang Junker hat deshalb auf dem 7. Bundeskongreß des BdA/DDR die Generalbebauungsplanung für weitere Kleinstädte gefordert. Um für die zentrale Planung Vorlauf zu schaffen, scheint es uns nützlich, für möglichst viele Kleinstädte Kurzeinschätzungen zu den geschichtlichen und materiellen Werten des baulichen Erbes zu erarbeiten. Die Fachgruppe für Rekonstruktion des BdA stellt sich dabei zur Mitwirkung zur Verfügung.

In allen Großstädten sind einzelne Baudenkmale oder kulturhistorische Ensembles in die Gestaltung der Zentren integriert worden. Die Gestaltung der Kröpeliner Straße in Rostock als Fußgängerbereich, die komplexe Instandsetzung und Erschließung ihrer interessanten Altbebauung aus dem Mittelalter bis in das 20. Jahrhundert wurde zur Pionierleistung. Den größten zentrumswirksamen Komplex hat die Stadt Halle in ihrer Klement-Gottwald-Straße rekonstruiert. Dieser Weg wird weiter beschritten, z. B. in Erfurt am Anger, in der Dresdener Neustadt, in Berlin am Platz der Akademie und am Hackeschen Markt, in Potsdam an der Klement-Gottwald-Straße und in den benachbarten Gebieten. Die Schwierigkeit der Aufgabe liegt hier immer darin, daß die Mannigfaltigkeit und Eigenart der vorhandenen Bauten richtig genutzt werden muß. Das erfordert eine positive Einstellung der Fachplanträger, besonders des Handels und der Gastronomie zur Rekonstruktion und auch eine entsprechende Unterstützung und spezifische fachkundige Anleitung. Viele Großstädte haben sich auch experimentell mit der komplexen Modernisierung von Wohnbauten aus dem späten 19. und frühen 20. Jahrhundert auseinandergesetzt.

Alle mir bisher bekannten Bearbeitungsgebiete in Halle, Dresden und Berlin haben allerdings relativ geringe Grundstückstiefen. Die städtebaulichen Lösungen bestanden in sehr weitgehender Entkernung der Hofgebäude und in der Zusammenfassung der gesamten Freiflächen. In den Baugebieten am Prenzlauer Berg, deren Grundstücke zwei und drei Hinterhöfe haben, sind die städtebaulichen Vorstellungen noch unerprobt. Hier bleiben Fragen: In welcher Größe und bei welcher Gestaltung hat ein Hof wohnliche Qualitäten? Wie schafft man, ohne die Geschlossenheit der Bebauung zu vernichten, notwendige Freiflächen zur Erholung und auch zum Parken von Fahrzeugen? Nach welchem Prinzip lockert man auf? Reißt man die Hinterhäuser oder die Seitenflügel ab, oder liquidiert man beides und fügt Neubauten in das Innere großer Baublöcke ein? Die Kette der Fragen zur Erhaltung und Entwicklung der städtebaulich-architektonischen Struktur der Altbaugebiete setzt sich fort bei der Einordnung der zusätzlichen Versorgungseinrichtungen. Wir treten sehr dafür ein, daß dem Bedürfnis nach besserer materieller und kultureller Versorgung soweit als möglich durch Rekonstruktion und Ausbau innerhalb der vorhandenen Bausubstanz und an den traditionellen Kommunikationszonen Rechnung getragen wird. Vielleicht ist in Zukunft für bestimmte gesellschaftliche Funktionen eines rekonstruierten Wohngebiets, die größeren Platzbedarf haben, ein neuer Komplexstandort wünschenswert. Einzelne Neubauten auf zufälligen Lücken schaffen jedoch problematische städtebauliche Situationen.

Aus all dem ist ersichtlich, daß die Lösung der städtebaulichen Fragen der Rekonstruktion bei Anerkennung aller bisherigen Leistungen zu einem vordringlichen Schwerpunkt in der Arbeit aller verantwortlichen Städtebauer und natürlich auch im Architektenverband sein muß.

Aus der politischen Zielstellung und aus der städtebaulichen Ermittlung sind wichtige Fragen nach der bautechnischen Praxis und nach der Forschungs- und Entwicklungsarbeit für die Produktion der Erhaltung, Modernisierung und Erneuerung sichtbar geworden. Die experimentellen Modernisierungen an den Wohngebäuden aus den verschiedensten Epochen haben bewiesen, daß sich entsprechend unseren heutigen Bedürfnissen die Grundrisse funktionell verbessern lassen, daß zugleich die Neuerschließung der räumlichen Qualitäten der Altbauten und der Einbau moderner technischer Gebäudeausrüstungen möglich ist.

Mit diesen Ergebnissen sind die Nutzer und die gesellschaftlichen Auftraggeber meist sehr zufrieden. Das größte Problem bleibt die Steigerung der Effektivität. Viel können dazu die Arbeitsorganisation in den Betrieben und die Bauarbeiter selbst mit ihren Initiativen beitragen. Entscheidender Vorlauf muß jedoch durch Forschungs- und Entwicklungsarbeit geschaffen werden. Hierzu sollen einige Probleme genannt werden.

Die Produktivität der Rekonstruktion hängt nicht unwesentlich von der Vorfertigung von Ausbauelementen ab. Ihre universelle und rentabele Anwendung erfordert jedoch, daß sie einfach und schnell an viele Situationen anpaßbar sind. Sie müssen darum relativ kleinteilig konzipiert, in Variationen bestellbar und mit handwerklichen Baumethoden kombinierbar sein.

Die handwerkliche Arbeit darf in der Rekonstruktion überhaupt nicht mißachtet werden. Es kann nicht das Ziel sein, sie völlig zu überwinden. Sie wird unweigerlich gebraucht und vermag durch geeignete Kleinmechanisierung erstaunlich produktiv zu werden. Ökonomisch und architektonisch besonders effektiv wäre die Entwicklung von Reparaturmöglichkeiten für vorhandene Türen und Fenster und die Möglichkeit, passende Formate und Teilungen in Großbetrieben kurzfristig zu bestellen.

Auch für die Projektierung empfehlen wir ein kombiniertes System von vorgefertigten Elementen und Ergänzungsarbeiten am Bau. Wir meinen die Erarbeitung von Projekten zu typischen Arbeitskomplexen wie Schornstein, Dach- oder Deckensanierung auf m² bezogen, in Katalogen, ergänzt durch Aufmaße am Bau unter Nutzung auch der Photogrammetrie und operative Vereinbarungen zwischen spezialisierten Projektanten und Ausführenden am Bau.

In städtebaulicher Dimension treten ähnliche Probleme auch in der sogenannten Baulückenschließung auf. Die Fragen der architektonischen Einfügung, der rentabelen Vorfertigung und der operativen Anpassung an die Standortbedingungen müssen gleichzeitig gelöst werden. Kombinationen wie hochproduktive Fertigung von Großelementen (Plattenbauweise) verbunden mit aufwendiger Einordnung oder weniger produktiver Fertigung kleiner Teile (Großblock) verbunden mit handwerklichen Elementen und einfacher Anpaßbarkeit sind gegeneinander gesamtvolkswirtschaftlich zu optimieren. Auch die Entwicklungs- und Anwendungskosten neuer Bauweisen, wie des Hubplattenverfahrens sind in diese ökonomischen Vergleiche einzubeziehen.

Nicht nur in den Baulängen wird maximale Einfügsamkeit verlangt, sondern auch in der architektonischen Erscheinung und nicht zuletzt in den Bauhöhen. Man wird sich auf eine große Variationsbreite einstellen müssen, vom 2- bis 3geschossigen Einfamilienreihenhaus für Kleinstädte bis zum 7geschossigen Etagenwohnhaus, das im Ensemble mit großstädtischen Wohnbauten der Jahrhundertwende gebraucht wird.

Nicht zuletzt sind Fragen der Leitung, Planung und Organisation zu lösen, wenn die Aufgaben der Rekonstruktion angesichts der neuen Komplexität und Dimension endgültig aus der Situation der Nebengleisigkeit neben dem Neubau herausgeführt werden und ihre adäquaten Regelungen finden sollen. Dazu gehört z. B. die koordinierte Leitung und Planung der Rekonstruktionsvorhaben für zusammenhängende Rekonstruktionsgebiete. Ähnlich wie beim komplexen Wohnungsneubau sollten Planträgerschaft, Auftraggeber- und Auftragnehmerschaft für die Wohnbauten und die zugehörigen Gesellschaftsbauten generalisiert werden. Insbesondere möchte ich noch einmal den Wunsch vieler Kollegen, die an der Rekonstruktion beteiligt sind, nach bereichseigenen Kennziffern oder Normativen vortragen, die nicht in einen schematischen Vergleich mit dem Neubau gesetzt werden. Am eklatantesten wird die Unvergleichbarkeit immer noch deutlicher, wenn man die Produktivität der Leistung eines Arbeiters im Neubau einschließlich seines Materialverbrauchs mit dem Arbeitsergebnis eines Rekonstruktionsarbeiters vergleicht, der ja durch seine verdienstvolle Tätigkeit das alte Material in Funktion erhalten und nicht neues an dessen Stelle setzen soll.

Es wirkt dem gesellschaftlichen Interesse entgegen, wenn man ihn dafür als den armen Jakob der Produktivität belächelt. Neben den großen, komplex geplanten und durchgeführten Rekonstruktionsmaßnahmen verdient, wie die Direktive fordert, die Vielzahl der kleineren Instandsetzungs- und Modernisierungsarbeiten viel stärkere Beachtung und Steuerung. Ich meine die Arbeiten, die durch Betriebe und Einrichtungen und durch die Bürger mit eigener Kraft und Feierabendbrigaden durchgeführt werden. Wir wissen alle, daß diese Arbeiten an der Verschönerung und funktionellen Verbesserung der Wohn- und Gesellschaftsbauten selbst und die Freude am Ergebnis einen nicht unwesentlichen Raum in der sozialistischen Lebensweise einnehmen. Wir tun aber noch nicht genug, um diese Masseninitiative zu steigern und die Qualität der Ergebnisse zu beeinflussen. Die Organe des Bauwesens könnten viel erreichen durch die Bereitstellung geeigneter Baumaterialien und Ausbauelemente, vor allem durch geeignete Fenster und Türen sowie durch Anleitungsmaterialien. In Zusammenarbeit mit der Nationalen Front und den Massenmedien könnte eine breite Aufklärungskampagne und die Berichterstattung über vorbildliche Leistungen Gutes bewirken. Es liegt auf der Hand, daß die Mitglieder des BdA/DDR hierbei im Einzelfall wie in der Verallgemeinerung wirksam helfen können.

Dieser Aspekt führt zur Frage der Sammlung und Vermittlung von Kenntnissen zur Rekonstruktion auch im Kreise der Bauschaffenden selbst. Der Blick für die Bedeutung der Aufgabe ist geöffnet. Aber sind wir mit dem nötigen Wissen und Können ausgestattet, sie zu lösen? Welchen Platz nehmen die Baugeschichte, die traditionelle Handwerkskunde, die moderne Methodik und Technologie der Rekonstruktion in der Ausbildung und in der Weiterbildung von Architekten, Ingenieuren und Baufacharbeitern ein? Wir glauben, auf diesem Gebiet muß manches mehr getan werden.

## Wie kann der Bund der Architekten der DDR zur Förderung der Rekonstruktion weiter wirksam werden?

Wir schlagen dazu vor:

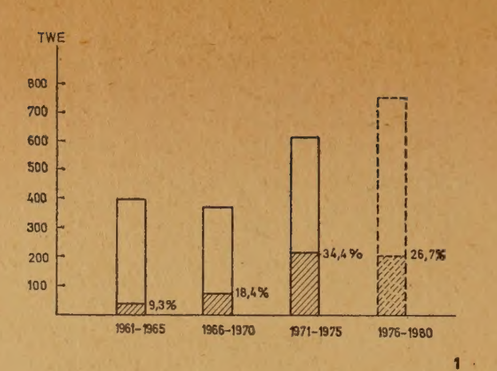
- die grundsätzlichen Probleme und die besten Erfahrungen der Architekten auf dem Gebiet der Rekonstruktion weiterhin auf Tagungen und anderen Zusammenkünften der zentralen Organe des Bundes zusammenzutragen, um sie verbunden mit Meinungsäußerungen den Mitgliedern des Architektenbundes und darüber hinaus den staatlichen Leitungen, wissenschaftlichen Institutionen und gesellschaftlichen Organisationen zur Verfügung zu stellen,
- im Rahmen der bezirklichen Arbeit — möglichst auf der Basis von Vereinbarungen — die staatlichen Organe und nachgeordneten Einrichtungen bei der Konzipierung, Planung und Ausführung komplexer Rekonstruktionsmaßnahmen im Territorium zu unterstützen, hierzu Bezirksfachgruppen für Rekonstruktion zu entwickeln und ihre Erfahrungen in Weiterbildungsveranstaltungen des BdA/DDR fruchtbar zu machen,
- die Initiativen und Kenntnisse der Architekten in der operativen örtlichen Arbeit auf dem Gebiet der Rekonstruktion zu nutzen, hierzu in entsprechenden Aktivs und Kommissionen der örtlichen Staatsorgane mitzuwirken und in Abstimmung mit den zuständigen Fachorganen Studien anzufertigen oder durch Beratung der Rechtsträger, Eigentümer und Verfügungsberechtigten die Durchführung von Rekonstruktionsarbeiten zu unterstützen.

Die ZFG „Rekonstruktion" verpflichtet sich insbesondere, in Zusammenarbeit mit der Bezirksgruppe an der Lösung der Rekonstruktionsprobleme in Berlin, im Stadtbezirk Prenzlauer Berg, im Raum Rathausstraße und am Platz der Akademie, mitzuwirken. Wir regen an, in allen Bezirken ähnliche Verpflichtungen zwischen den Bezirksgruppen und den Bezirksfachgruppen zu vereinbaren.

Wir würden uns freuen, wenn wir mit der Arbeit unserer Fachgruppen für Rekonstruktion dazu beigetragen hätten und weiter beitragen könnten, daß der Bund insgesamt und jedes einzelne Mitglied zum aktiven Förderer der schönen Aufgabe wird, die wertvollen Altbauten sinnvoll zu nutzen und im harmonischen Zusammenklang mit den Bauten unserer Zeit im Bild unserer sozialistischen Heimat zur Wirkung zu bringen.

# Zur komplexen sozialistischen Umgestaltung von Altbauwohngebieten

Dr.-Ing. Günther Kabus
Bauakademie der DDR,
Institut für Städtebau und Architektur




1 Entwicklung des Wohnungsbaus in der DDR im Zeitraum von 1961 bis 1980
schraffiert: Anteil Um- und Ausbau sowie Modernisierung
1976 bis 1980: aus Direktive zum IX. Parteitag der SED, Entwurf

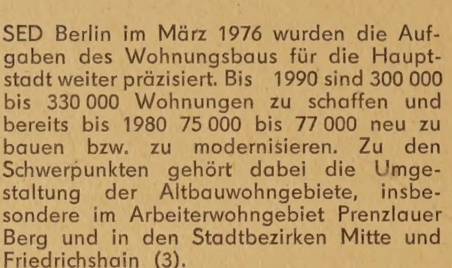
Die große Aufgabe des VIII. Parteitages, im Zeitraum von 1971 bis 1975 500 000 Wohnungen für die Bevölkerung der DDR bereitzustellen, die sicher auch manchem Baufachmann zunächst als fast zu hohes Ziel erschien, wurde beträchtlich übererfüllt. Insgesamt konnten in diesem Zeitraum 609 000 Wohnungen durch Neu-, Um- und Ausbau sowie durch Modernisierung übergeben werden. Damit verbesserten sich die Wohnverhältnisse für über 1,8 Mio Bürger, insbesondere für Arbeiter- und kinderreiche Familien (1).

Ausgehend von dem vom VIII. Parteitag beschlossenen sozialpolitischen Programm wurde in den Jahren 1971 bis 1975 die Modernisierung von Altbauwohnungen gegenüber dem früheren Stand bedeutend gesteigert, auch anteilmäßig gegenüber dem Wohnungsneubau (Abb. 1). Das Fünfjahrplanziel auf dem Gebiet des Um- und Ausbaus sowie der Modernisierung (115 000 bis 120 000 WE) konnte bereits 1974 und damit vorfristig erreicht werden. Insgesamt wurden bis zum 31. 12. 1975 über 209 000 Wohnungen um- und ausgebaut sowie modernisiert (Tabelle 1).

Im Wohnungsbauprogramm der DDR für die Jahre 1976 bis 1990 haben die Modernisierung und der Um- und Ausbau von Wohnungen einen bedeutenden Platz. Auch wenn die künftigen Proportionen zwischen Neubau und Modernisierung / Um- und Ausbau bis zum Jahre 1990 noch im einzelnen zu erarbeiten und mit der weiteren Entwicklung des Wohnungsbaus ständig zu präzisieren sind, so wissen wir doch heute schon, daß ein beträchtlicher Anteil der zu schaffenden 2,8 bis 3 Millionen Wohnungen innerhalb von 15 Jahren die Modernisierung bestehenden Wohnraumes bedeutet.

Für den Zeitraum von 1976 bis 1980 stellte nun der IX. Parteitag der SED die Aufgabe, 200 000 Wohnungen um- und auszubauen oder zu modernisieren. Zusammen mit dem vorgesehenen Neubau von 550 000 Wohnungen wird damit die Möglichkeit geschaffen werden, daß im Jahre 1980 etwa 40 Prozent unserer Bevölkerung in Wohnungen lebt, die nach 1945 neu-, um- oder ausgebaut oder modernisiert wurden (1971 waren es etwa 20 Prozent). Allein in der Hauptstadt der DDR, Berlin, werden in diesem Zeitraum 20 000 Wohnungen instand gesetzt und um- und ausgebaut oder modernisiert, wie auf der 6. Baukonferenz festgestellt werden konnte (2).

Auf der 12. Bezirksdelegiertenkonferenz der



SED Berlin im März 1976 wurden die Aufgaben des Wohnungsbaus für die Hauptstadt weiter präzisiert. Bis 1990 sind 300 000 bis 330 000 Wohnungen zu schaffen und bereits bis 1980 75 000 bis 77 000 neu zu bauen bzw. zu modernisieren. Zu den Schwerpunkten gehört dabei die Umgestaltung der Altbauwohngebiete, insbesondere im Arbeiterwohngebiet Prenzlauer Berg und in den Stadtbezirken Mitte und Friedrichshain (3).

Als allgemeines Ziel der Umgestaltung von städtischen Altbaugebieten wird verstanden, den vorhandenen strukturellen und baulichen Zustand, der den heutigen und erst recht den künftigen Anforderungen nicht mehr genügt, durch komplexe und zugleich differenzierte Maßnahmen planmäßig einer neuen Qualität zuzuführen. Welcher Grad der Verbesserung der sozialen, technischen, ökonomischen, funktionellen und künstlerischen Bedingungen diese neue Qualität charakterisiert und auf welche Weise sie im konkreten Fall mit volkswirtschaftlich geringstem Aufwand erreicht werden kann, muß ausgerichtet auf das mit der Umgestaltung zu erreichende Ziel wissenschaftlich vertieft untersucht werden. Das Präsidium der Bauakademie der DDR hat deshalb 1975 eine umfassende Forschungskonzeption zur Umgestaltung von Altbauwohngebieten beraten und beschlossen. An den darin festgelegten Forschungsaufgaben, die von der städtebaulichen Planung über Probleme der Ökonomie und Wirtschaftsorganisation bis zur technologischen Durchführung reichen, arbeiten alle Institute der Bauakademie der DDR und deren Kooperationspartner mit. Als zentrales Studien- und Experimentiergebiet dafür wurde in Übereinstimmung mit dem Ministerium für Bauwesen und dem Magistrat der Hauptstadt der DDR das Arbeiterwohngebiet Prenzlauer Berg in Berlin festgelegt.

Mit der Forschungsarbeit, die in enger Zusammenarbeit mit den zuständigen Bereichen und Einrichtungen des Magistrats der Hauptstadt der DDR durchgeführt wird, werden der Vorlauf für die komplexe Umgestaltung dieses Stadtbezirkes geschaffen und gleichzeitig die laufenden Rekonstruktionsarbeiten durch aus den Forschungsergebnissen abgeleitete Rationalisierungsmaßnahmen unterstützt. Erste Ergebnisse konnten bereits auf der Bezirksdelegiertenkonferenz der SED Berlin ausgestellt und als Verpflichtung zum IX. Parteitag vorgelegt werden.

## Umgestaltung langfristig und komplex planen

Bei der sozialistischen Umgestaltung der Altbauwohngebiete geht es darum, die Wohnbedingungen in diesen Gebieten an die Qualität der Wohnbedingungen in den Neubauwohngebieten schrittweise anzunähern, ohne die Individualität dieser Altbaugebiete zu zerstören.

Die Planung und Durchführung der Vorhaben der Modernisierung und des Um- und Ausbaus von Wohnungen erfolgen in der DDR entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zur Grundfondsreproduktion (4). Dabei wird im Interesse der Anwendung industrieller Bauverfahren verstärkt auf Komplexmaßnahmen orientiert, d. h. auf die Umgestaltung von Altbauwohngebieten, denn auch für die Rekonstruktion der Altbausubstanz gilt die entscheidende wohnungspolitische Forderung des 10. Plenums wie auch der 6. Baukonferenz: Es geht uns nicht um die Wohnung schlechthin, sondern um die Verbesserung der Wohnverhältnisse der Bevölkerung insgesamt! Dazu gehören die Verbesserung der Ausstattung der Wohngebiete mit gesellschaftlichen Einrichtungen und Freiflächen, die Verbesserung der Netze und Anlagen des Verkehrs, der Stadttechnik und der Kommunalwirtschaft, die Lösung der Probleme des Umweltschutzes (Lärmschutz, Schutz vor Luftverunreinigung, Gewährleistung ausreichender Belichtung und Besonnung der Wohnungen und Freiflächen) und die Verbesserung der städtebau-räumlichen wie architektonisch-gestalterischen Qualität der Altbauwohngebiete.

In seinen Ausführungen auf der Bezirksdelegiertenkonferenz der SED Berlin hat der Generalsekretär des ZK der SED, Erich Honecker, hinsichtlich der Qualität der Umgestaltung exakte Ziele gestellt: „Wir sind

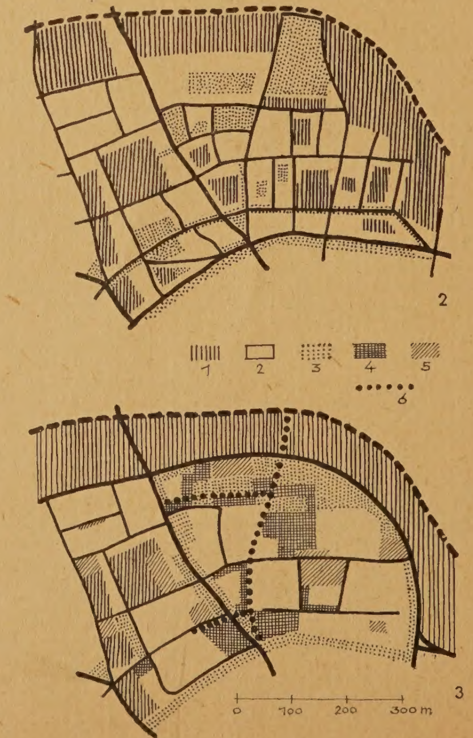


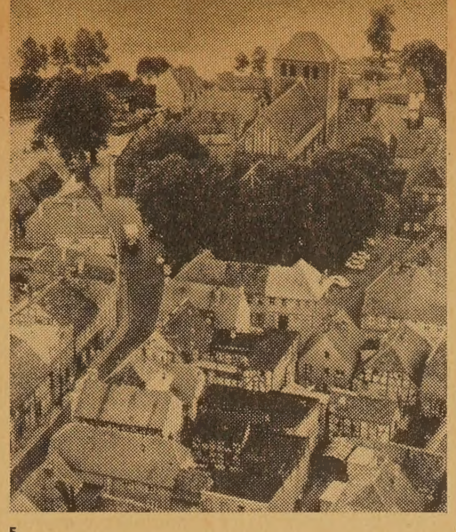

**Tabelle 1** Entwicklung des Wohnungsbaus in der DDR im Fünfjahrplan 1971-1975

| Jahr | Wohnungsbau insgesamt Plan | Wohnungsbau insgesamt IST | davon Wohnungsneubau Plan | davon Wohnungsneubau IST | davon Wohnungsneubau Prozent v. Jahresplan | davon Um- u. Ausbau und Modernisierung Plan | davon Um- u. Ausbau und Modernisierung IST | davon Um- u. Ausbau und Modernisierung Prozent v. Jahresplan |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1971 | 80 200 | 87 500 | 65 300 | 65 000 | 100 | 14 900 | 22 500 | 151 |
| 1972 | 87 530 | 116 900 | 67 580 | 69 550 | 103 | 19 950 | 47 350 | 237 |
| 1973 | 105 670 | 125 818 | 97 100 | 80 725 | 102 | 26 570 | 45 093 | 170 |
| 1974 | 116 800 | 138 300 | 86 500 | 88 310 | 102 | 30 300 | 49 990 | 166 |
| 1975 | 125 600 | 140 793 | 94 200 | 95 976 | 102 | 31 400 | 44 817 | 143 |
| Zus. | 515 800 | 609 311 | 392 680 | 399 561 | 102 | 123 120 | 209 750 | 170 |

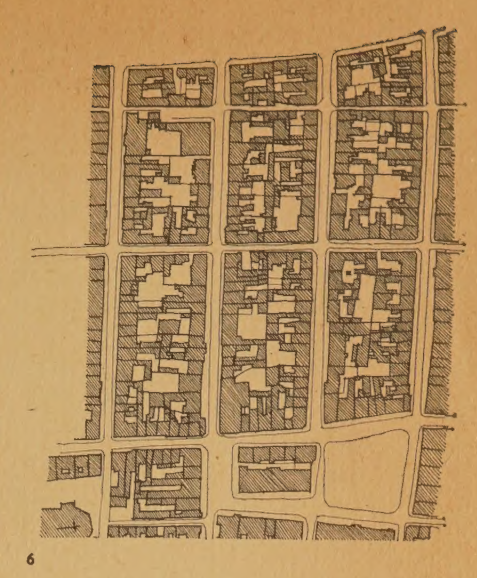
Plan aus = Gesetz über Volkswirtschaftsplan des entsprechenden Jahres
IST aus = Mitteilungen der Staatlichen Zentralverwaltung für Statistik zu den Ergebnissen der Volkswirtschaftspläne



4



5



6

fest entschlossen, die engen und düsteren Hinterhöfe planmäßig zu beseitigen. In den modernisierten Wohngebieten, Häusern und Wohnungen sollen sich die Menschen an Licht und Sonne, an gut gestalteten Grünanlagen und Kinderspielplätzen erfreuen. Gleichzeitig sind moderne Kaufhallen, Dienstleistungseinrichtungen, Ambulatorien und Gaststätten in die Neugestaltung einzubeziehen, damit auch in diesen Stadtbezirken ein hoher Versorgungsgrad mit Gemeinschaftseinrichtungen erreicht wird." (3)

Das Wohnen in Altbaugebieten sollte also nach der Durchführung der Umgestaltungsmaßnahmen dem Wohnen in Neubaugebieten grundsätzlich qualitativ vergleichbar sein. Bestehende Bindungen, die durch vorhandene Bauten oder Anlagen gegeben und vorteilhaft für Qualität und Nutzung des Altbaugebietes sind, sollten dabei erhalten bleiben und zu bestimmten Austauschlösungen genutzt werden. Eine geringere Freiflächenquote könnte durch gebietstypische Gestaltung und intensivere Ausstattung der Freiflächen kompensiert werden. Im Bereich der Wohngebiete wären Kompromisse bei der Ausstattung der Wohnungen denkbar, wenn dafür entsprechende Gemeinschaftseinrichtungen mit Sauna, Konditionierungsraum oder ähnlichem geschaffen werden.

Die bisherigen noch relativ geringen Erfahrungen bei der Umgestaltung von Altbauwohngebieten in der DDR und in anderen Ländern haben übereinstimmend gezeigt, daß sich die Menschen in den rekonstruierten Wohnungen und Wohnvierteln recht wohl fühlen, ganz gleich, ob es sich um die früheren Bewohner handelt oder um Familien, denen eine modernisierte Altbauwohnung zugewiesen wurde.

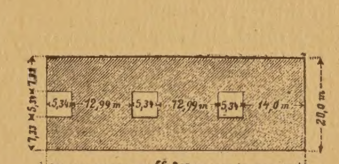
Die modernisierten Wohnungen zeichnen sich dabei sogar oftmals durch eine größere Wohnfläche und eine höhere Variabilität in der Nutzung gegenüber Neubauwohnungen aus und schaffen damit gute Voraussetzungen für ein familiengerechtes, individuelles Wohnen. Gleichzeitig bieten sie eine willkommene Gelegenheit zur Verbesserung und Erhöhung des Sortiments an Wohnungen.

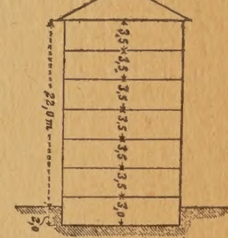
Bei der Ausarbeitung der Planungen für die Umgestaltung von Altbauwohngebieten ist davon auszugehen, daß die Umgestaltung, insbesondere unter dem Aspekt der optimalen Nutzung der vorhandenen Grundfonds, ein Prozeß ist, dessen Realisierung in der Regel in mehreren Etappen erfolgt. Um die perspektivische Entwicklung eines Altbaugebietes durch notwendige Rekonstruktionsmaßnahmen nicht zu behindern, muß unterschieden werden zwischen Inhalt und Zeithorizont der Umgestaltungsplanung und der Umgestaltungsaufgabe, die in einem bestimmten Zeitraum (z. B. einem Fünfjahrplan) realisiert wird. Die Umgestaltungsplanung muß die langfristige Entwicklung des entsprechenden Altbauwohngebietes beinhalten und gleichzeitig alle erforderlichen Aussagen für die konkreten Maßnahmen, die in der nächsten Zeit zu realisieren sind.

Es hat sich als zweckmäßig erwiesen, vor der Ausarbeitung einer Bebauungskonzeption für die Umgestaltung eines ausgewählten Altbauwohngebietes eine städtebauliche Studie zu erarbeiten in Form einer Entwicklungskonzeption oder Leitplanung, die in der Regel ein größeres Territorium als das Umgestaltungsgebiet umfaßt, um die Beziehungen des Umgestaltungsgebietes zu den angrenzenden Gebieten zu untersuchen und zu klären. Die sich aus dieser Studie ergebenden Auswirkungen für die Umgestaltung des ausgewählten Altbaugebietes sind bei der Ausarbeitung der Bebauungskonzeption zu berücksichtigen.

Die Auswahl der Umgestaltungsgebiete sollte grundsätzlich auf der Basis der Ergebnisse der Generalbebauungsplanung erfolgen. Wenn kein Generalbebauungsplan vorliegt, sind Studien zur generellen Entwicklung und eine Flächennutzungskonzeption für die Stadt als Entwicklungsgrundlagen zu erarbeiten. Nur auf diese Weise können die Beziehungen einzelner Teilgebiete untereinander und die Funktionsverflechtung innerhalb der gesamten Stadt erkannt, ihre Vorteile genutzt und weiterentwickelt werden.

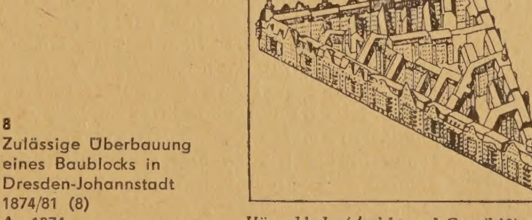
In den historisch entstandenen Altbaugebieten, besonders in den Altstadtkernen und den altstadtnahen Gebieten, befinden sich oftmals Einrichtungen von gesamtstädtischer Bedeutung, deren weiterer Bestand, Entwicklung oder Verlagerung von der Entwicklung der Hauptfunktionen in

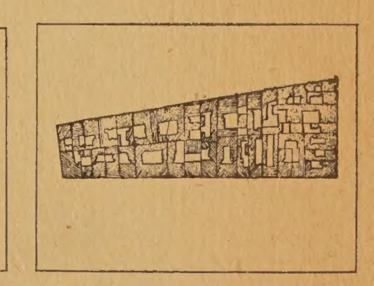


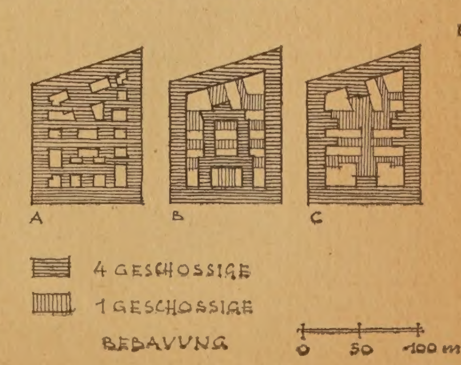
7
Typische Bebauung in Berlin (7)
a) nach Baupolizeiordnung von 1853 bis 1887
b) nach Baupolizeiordnung von 1897

*Grundriß und Querschnitt eines typischen Berliner Hauses (mit 20 m Straßenfront und 3 Höfen von je 5,34 m im Quadrat), wie es nach der von 1853 bis 1887 geltenden, vom preußischen Staat verfaßten Berliner Bauordnung gebaut wurde. In sieben bewohnbaren Geschossen konnten (bei 1,5 bis 3 Personen in jedem Zimmer von 15 bis 30 qm und ohne Belegung der Küchen) 325 bis 650 Menschen untergebracht werden. Die beiden 56 m langen Seitenwände sind natürlich fensterlose Brandmauern. (In der Ackerstraße 132 wohnten lange über 1000 Menschen.)*





*Häuserblocks (Ansicht und Grundriß) nach der Berliner Baupolizeiordnung von 1897, die eine Verbesserung der Bauordnung von 1853 darstellt. Meist waren die Blocks größer und hatten mehr Hinterhöfe. (Zeichnungen von Magistratsbaurat Grobler.)*




8
Zulässige Überbauung eines Baublocks in Dresden-Johannstadt 1874/81 (8)
A: 1874
B: 1879
C: 1881

**Flächennutzung eines Altbaugebietes**

2 Vor der Umgestaltung

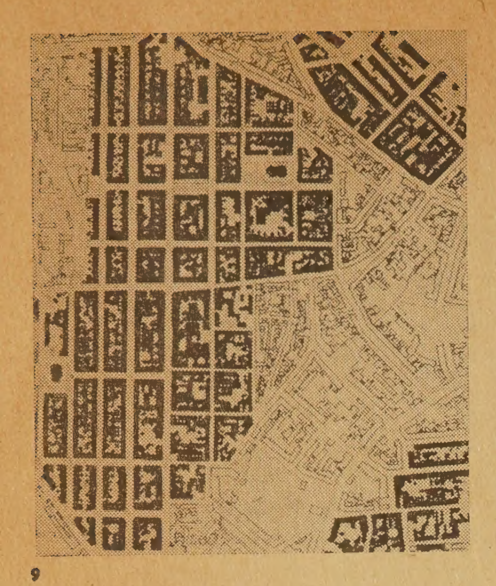
3 Nach der Umgestaltung
Legende zu 2 und 3

1 Arbeitsstätten
2 Wohnen
3 öffentliche Freiflächen
4 Zentrumsfunktion
5 Parken
6 Hauptfußgängerwege

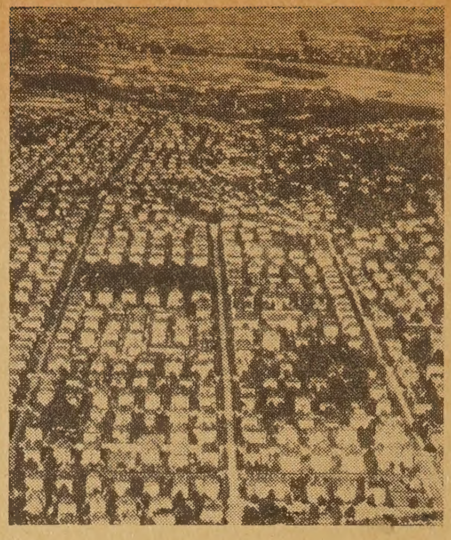
4 Lageplan Altbauwohngebiet Gruppe 1 (unregelmäßiger Stadtgrundriß) Altstadt Güstrow

5 Teil der Altstadt von Waren/Müritz (Gruppe 1)

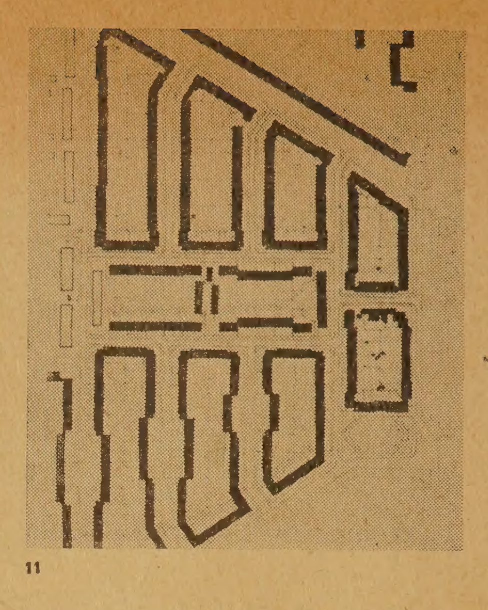
6 Lageplan Altbauwohngebiet Gruppe 1 (regelmäßiger Stadtgrundriß) Altstadt Greifswald



9



10



11

der Stadt abhängig sind. Außerdem sind Disproportionen in der Funktionsverteilung und unvertretbare Funktionsmischungen, die durch die kapitalistische Entwicklung entstanden, mit der sozialistischen Umgestaltung planmäßig zu harmonischen Beziehungen zu entwickeln. Im Interesse dieses Zieles sind im Rahmen der Flächennutzungsplanung Veränderungen der gegenwärtigen Hauptfunktionen für einzelne Teilgebiete erforderlich. Das heißt, daß der Ersatz von Gebäuden und baulichen Anlagen nicht nur am gleichen Standort erfolgt und sich die Zweckbestimmung einzelner Teilflächen, aber auch ganzer Teilgebiete im Prozeß der Umgestaltung grundlegend verändern kann (Abb. 3). Diese Zusammenhänge können nur durch Studien zur generellen Entwicklung der Stadt herausgearbeitet werden. Aber auch zwischen Neubau- und Altbaugebieten ergeben sich zahlreiche Wechselbeziehungen, die für das Leben der Menschen von großer Bedeutung sind. Deshalb kann und darf die Planung und Errichtung von Neubauwohngebieten ebenfalls nicht unabhängig von den angrenzenden Altbaugebieten und den Stadtkernen vorgenommen werden.

„Es geht also um die organische Gestaltung der Stadtviertel und Siedlungen insgesamt, um die sinnvolle städtebauliche Verbindung von Altem und Neuem unter Nutzung und Ausgestaltung des Vorhandenen. Wir sind überzeugt, daß die Architekten und Städtebauer zu all diesen Fragen neue Vorschläge und Anregungen unterbreiten werden. Aufgabe der verantwortlichen Organe ist es, die Projekte aufmerksam zu prüfen und überlegte Entscheidungen zu treffen". (5) Das aber ist nur möglich, wenn die konkreten Maßnahmen für die Umgestaltung eines Altbaugebietes aus der langfristigen Entwicklung der Stadt abgeleitet werden.

**Tabelle 2** Flächennutzung von Altbau- und Neubauwohngebieten nach Anteilen der Flächenarten in Prozent — Mittelwerte (6)

| Flächenart | Altbauwohngebiete: Gruppe 1 | Gruppe2 | Gruppe3 | Neubauwohngebiete |
|---|---|---|---|---|
| bebaute Fläche | 59,0 | 70,1 | 20,8 | 17,4 |
| Verkehrsfläche | 21,0 | 18,2 | 27,6 | 22,6 |
| Freifläche | 20,0 | 11,7 | 51,6 | 60,0 |

**Tabelle 3** Nutzungsintensität ausgewählter Altbau- und Neubauwohngebiete — Mittelwerte (6)

| | Einwohnerdichte Ew/ha | Bebauungsverh. Prozent | Geschoßflächenzahl m²/m² | Baumassendichte m³/m² |
|---|---|---|---|---|
| Altbauwohngebiete Gruppe 2 | 212 | 32 | 1,0 | 3,1 |
| Neubauwohngebiete | 255 | 14 | 0,6 | 2,3 |

**Tabelle 4** Nutzungsintensität innerstädtischer Gebiete von Städten der DDR (10)

| Stadt | Einwohnerdichte Ew/ha | Bebauungsverhältnis Prozent |
|---|---|---|
| Leipzig | 273 | 62 |
| Magdeburg | 196 | 61 |
| Gera | 236 | 48 |
| Wismar | 236 | 59 |
| Zittau | 200 | 69 |
| Burg | 135 | 66 |
| Teterow | 172 | 69 |
| Gotha | 208 | 81 |
| Glauchau | 121 | 50 |

## Klassifizierung der Altbauwohngebiete

Trotz großer Vielfalt der Bausubstanz und unterschiedlichster örtlicher Situationen können die Altbauwohngebiete in unseren Städten nach bestimmten übergeordneten Kriterien klassifiziert werden:

- nach ihrer Lage in der Stadt
- nach der Hauptentstehungszeit ihrer Bausubstanz
- nach der Art ihrer Bebauung.

Im folgenden wird ausgegangen von einer Klassifizierung in vier Hauptgruppen, die auf der Grundlage langjähriger theoretischer und praktischer Untersuchungen erarbeitet wurde. (6)

### Gruppe 1

Altbauwohngebiete im Bereich der Altstadtkerne (sie sind nicht identisch mit den Stadtzentren): Bausubstanz und städtebauliche Lösung entstammen überwiegend der Zeit vom Mittelalter bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts; Bebauung von Einzelgrundstücken in unterschiedlichster Form und in direkter Folge aneinandergereiht. Dabei ist zwischen den unregelmäßig gegliederten Altstadtgrundrissen der gewachsenen Städte (Abb. 4 und 5) und den regelmäßig gegliederten Grundrissen (Leiter- oder Schachbrettgrundrisse) der gegründeten Städte (Abb. 6) zu unterscheiden.

Die Entwicklung vom Frühbürgertum bis zum Spätkapitalismus führte zur fast totalen Überbauung der Grundstücke bei Beibehaltung der städtebaulichen Grundstruktur und damit zum ungeordneten Nebeneinander bzw. zur Verflechtung verschiedenster Funktionen mit vielfältigsten Störungen, insbesondere durch Arbeitsstätten (Handwerk, Gewerbe, Kleinindustrie).

### Gruppe 2

Altbauwohngebiete im altstadtnahen Bereich der Städte. Bausubstanz und städtebauliche Lösung entstammen überwiegend der Zeit von 1885 bis 1914; Bebauung in geschlossener Blockbebauung mit hoher Dichte und schlechten hygienischen Bedingungen (Mietskasernen, Abb. 7 und 8) (7) (8), überwiegend in Rechteckformen mit rasterförmigem Straßensystem, das nicht nach funktionellen Gesichtspunkten differenziert ist (Abb. 9).

Mit der spätkapitalistischen Entwicklung erfolgte eine weitere Verdichtung durch Hinterhäuser mit Arbeitsstätten aller Art, die teilweise kompakte Industrieinseln bilden, sowie Großhandelseinrichtungen, Garagen, Lager usw., die mit ihren Störfaktoren die hygienischen Bedingungen weiter verschlechtern.

Eine Sonderlösung in dieser Gruppe ist die offene Quartierbebauung mit mehrgeschossigen Mehrfamilien-Einzelhäusern (Abb. 10).

### Gruppe 3

Altbauwohngebiete in den sonstigen innerstädtischen Bereichen der Städte (vorwiegend an den sogenannten Ausfallstraßen im Zusammenhang mit Industriestandorten). Bausubstanz und städtebauliche Lösung entstammen überwiegend der Zeit von 1925 bis 1939; Bebauung in nicht allseitig geschlossener Blockbebauung; Dichte und städtebauhygienische Bedingungen entsprechen etwa den Neubauwohngebieten; für fehlende gesellschaftliche Einrichtungen, den dazu gehörenden Freiflächen und Stellplätzen für Pkw sind keine Flächenreserven vorhanden. Eine spätere Bebauung der Höfe erfolgte unterschiedlich und ist überwiegend von geringer Bedeutung (Abb. 11 und 12).

### Gruppe 4

Die sogenannten Villenviertel und die sogenannten Siedlungen, in denen sich vorwiegend Ein- und Zweifamilienhäuser befinden. In ihnen gibt es im allgemeinen außer Läden (sogenannte ehemalige Kolonialwarenläden) meistens keine weiteren gesellschaftlichen Einrichtungen. Sie befinden sich überwiegend in den Randgebieten der Städte. Dabei handelt es sich im wesentlichen um die Ein- und Zweifamilienhäuser aus der Zeit von 1870 bis 1945. In Städten, die sich in den letzten 25 Jahren stark erweitert haben, bilden diese Gebiete teilweise Inseln im kompakten Stadtkörper.

Neben diesen vier Hauptgruppen gibt es Altbauwohngebiete mit Mischstrukturen unterschiedlichster Kombination, insbesondere an den Nahtstellen zwischen Altstadt- und altstadtnahen Gebieten sowie in den Randgebieten der Städte. Sie enthalten in der Regel Teilflächen und Elemente, die auf die vier Hauptgruppen zurückgeführt werden können (9). Die verhältnismäßig grobe Gliederung der Altbauwohngebiete in vier Hauptgruppen ist jedoch hinreichend genau, um die entscheidenden Aufgaben und Probleme der Umgestaltung nach 1980 herauszuarbeiten.

Neben spezifischen Merkmalen sind für die Gruppen 1 bis 3 folgende Merkmale charakteristisch:



12

■ unzureichende sanitärtechnische Ausstattung der Wohnungen (bei Gruppe 3 teilweise gute Ausstattung)
■ unzureichende Ausstattung mit gesellschaftlichen Einrichtungen und Anlagen, insbesondere Kindereinrichtungen und Schulen sowie Einrichtungen der Kultur, des Sports und der Erholung
■ städtebauhygienische Mängel
■ zu hohes Überbauungsverhältnis in den Gruppen 1 und 2, teilweise extreme Dichte
■ großer Mangel an Freiflächen
■ ungenügend differenziertes Verkehrssystem und zu wenig Pkw-Stellflächen
■ überalterte Netze und Anlagen der Stadttechnik, wobei unterschiedliche Anteile weiter genutzt werden können, insbesondere die Sammler der Abwassernetze.

Eine Gegenüberstellung der Anteile der Flächenarten zeigt eindeutig die wesentlich stärkere Überbauung der Altbauwohngebiete der Gruppen 1 und 2 im Vergleich zu den Neubauwohngebieten (Tab. 3). Die Gruppe 3 weicht nur wenig vom Mittelwert der Neubauwohngebiete ab.

Die Nutzungsintensität innerstädtischer Gebiete beträgt, bezogen auf das Bebauungsverhältnis, das Mehrfache unserer Neubauwohngebiete (Tabellen 3 und 4). Die Einwohnerdichte ist keine vergleichbare Größe, da Neubauwohngebiete „reine Wohngebiete" sind, während die Altbauwohngebiete durch die Mischung der Funktionen Arbeiten und Wohnen gekennzeichnet sind. In Mischgebieten, d. h. in städtischen Teilgebieten mit etwa gleichberechtigten Funktionsanteilen der Wohngebiets- und betrieblichen Flächen, sind etwa 30 Prozent der Beschäftigten und etwa 20 Prozent der Betriebsflächen der produktiven Bereiche der Städte eingeordnet. Diese Mischgebiete stehen überwiegend auf Grund des Alters ihrer Substanz bei der Umgestaltung mit im Vordergrund. In einzelnen, in Wohngebiete eingestreut liegenden Betrieben arbeiten etwa 20 Prozent der Beschäftigten der produktiven Bereiche unserer Volkswirtschaft.

Als Größenordnung ergibt sich daraus, daß ungefähr 50 Prozent der Arbeitsplätze der produktiven Bereiche der untersuchten Städte in Wohn- und Mischgebieten liegen (11).

### Grundsätzliche Wege bei der komplexen Umgestaltung von Altbauwohngebieten

Bei der Planung der sozialistischen Umgestaltung von Altbauwohngebieten ist in jedem Fall von einer konkreten Situation auszugehen, die sowohl von Fall zu Fall verschieden ist als auch Gemeinsamkeiten mit anderen Standorten aufweist, die Grundlage für die Verallgemeinerung der Untersuchungsergebnisse sein können.

Ausgehend von den Merkmalen der Altbauwohngebiete, wie sie oben herausgearbeitet wurden, ergeben sich für die Planung der sozialistischen Umgestaltung der Altbauwohngebiete und für die Ableitung von Forschungsaufgaben folgende Schlußfolgerungen:

Für Gruppe 1

Für die Umgestaltung dieser Altbauwohngebiete, deren Wohnbausubstanz überwiegend vor 1870 erbaut wurde, wird der Abriß großer Teile der Bausubstanz, die Beräumung und Neubebauung mehr oder weniger großer Teilflächen typisch sein. Dabei sollte in Auswertung der internationalen Erfahrungen der totale Abriß nach Möglichkeit vermieden werden. Unter Wahrung materiell und kulturhistorisch wertvoller Bausubstanz und stadttypischer Elemente – zur Erhaltung des unverwechselbaren Charakters historisch gewachsener Städte und Stadtgebiete – wird eine Neuordnung im Sinne einer Weiterentwicklung zweckmäßig sein, die jedoch nur schrittweise über einen längeren Zeitraum realisiert werden kann. Sie erfolgt nach den neuesten Erkenntnissen des sozialistischen Städtebaus unter Anwendung der Bemessungsrichtwerte für die Planung von Neubauwohngebieten, wobei die örtlichen Besonderheiten zur Erhaltung oder Wiedergewinnung der historisch gewachsenen Bedeutung des jeweiligen Altbauwohngebietes innerhalb der Stadt zu berücksichtigen sind.

Für Altbauwohngebiete dieser Gruppe in Altstädten mit überwiegend kulturhistorisch besonders wertvollen Gebäuden und Stadtgrundrissen (Görlitz, Stralsund, Wismar, Quedlinburg u. a.) wird die Instandsetzung und Modernisierung sowie die Erneuerung von einzelnen Gebäuden und Gebäudegruppen unter Wahrung des architektonischen und städtebau-räumlichen Maßstabes die Umgestaltung entscheidend bestimmen. Grundlage hierfür sind die sozialistischen Prinzipien zur Erhaltung und Weiterentwicklung des kulturellen Erbes und Festlegungen zu Denkmalschutzbereichen im Denkmalpflegegesetz der DDR (12).

Zu erhaltende Wechselbeziehungen der Funktionen Arbeiten und Wohnen müssen in diesen Gebieten speziell untersucht werden, zum Beispiel im Hinblick auf Zentrumsfunktionen.

Trotz vieler Unterschiede, insbesondere hinsichtlich Grundrißstruktur (gewachsene Städte – unregelmäßige Stadtgrundrisse, gegründete Städte – regelmäßige sogenannte Schachbrett- oder Leitergrundrisse), Charakter und Erscheinungsbild der Bebauung (territorial gebundene Bautradition) ist allen Städten dennoch gemeinsam:
■ lebendiger Stadtgrundriß (Abb. 4, 5 und 6)
■ geschlossene Wohnquartiere (Abb. 4 und 6)
■ geschlossene und überschaubare Straßen- und Platzräume (Abb. 13 und 14)
■ interessant und abwechslungsreich gestaltete Erdgeschoßzonen (Abb. 15)
■ menschlicher Maßstab in Weite und Höhe (Abb. 16)
■ wirkungsvoll gestaltete und eingeordnete Dominanten (Abb. 13 und 17).

An den Ersatzneubau werden daher gegenüber dem derzeitigen Massenwohnungsbau, der bisher überwiegend auf großen Flächen am Rande der Städte realisiert wurde, neue spezifische Anforderungen sowohl hinsichtlich der Erzeugnisse als auch der Bauverfahren gestellt.

Dies ergibt sich aus städtebaulichen und technischen Faktoren (Abb. 17) wie:
■ Standortgröße (z. T. nur Lückenschließung)
■ Topografie und Zuschnitt der neu zu bebauenden Flächen
■ Anpassung an vorhandene Bebauung, die sich sowohl in Randlage als auch in unterschiedlichem Umfang innerhalb der zu bebauenden Flächen befinden kann
■ Einbindung von Einzelgebäuden in die Neubebauung, insbesondere von Dominanten und denkmalgeschützten Gebäuden, (Gestaltung von Harmonie oder Kontrast zwischen Alt und Neu)



13



14



15



16

**9** Lageplan Altbauwohngebiet Gruppe 2, Ostvorstadt-Leipzig

**10** Quartierbebauung mit mehrgeschossigen Mehrfamilien-Einzelhäusern in Dresden

**11** Lageplan Altbauwohngebiet Gruppe 3. Hansaviertel Rostock

**12** Frankenvorstadt Stralsund (Gruppe 3)

**13** Altstadt Wismar

**14** Altstadt Gotha

**15** Altstadt Mühlhausen

**16** Altstadt Weimar



17 Altstadt Naumburg (13)

zu erhaltende Gebäude

zu erhaltende Straßen- und Platzräume

wichtige Fußgängerbereiche

Flächen für Neubebauung

- differenzierte Geschossigkeit
- Erhaltung vorhandener Stadtgrundrisse bzw. wertvoller Straßen- und Platzräume
- Erhaltung und Weiterentwicklung territorial bestimmter Gestaltungselemente
- Gestaltung unterschiedlicher (geschlossener, teilweise geöffneter und offener) sowie interessanter Erdgeschoßzonen, besonders in den traditionellen Hauptkommunikationsbereichen
- technisch-konstruktive Bedingungen bei der Bebauung beräumter Flächen und Berücksichtigung vorhandener oder teilweise zu erhaltender tiefbautechnischer Anlagen
- beschränkte Baufreiheit
- Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Altbaugebiete während des Umgestaltungsprozesses u. a.

Für Gruppe 2

Die Altbauwohngebiete dieser Gruppe, deren Wohnbausubstanz überwiegend in der Zeit von 1885 bis 1914 erbaut wurde und in denen gegenwärtig der größte Anteil der Bevölkerung der DDR wohnt, stellt uns vor die umfassendsten und sowohl volkswirtschaftlich als auch stadtplanerisch kompliziertesten Aufgaben der Umgestaltung.

In der Regel wird ein völliger Abriß der Bausubstanz und die flächenmäßige Beräumung dieser Gebiete auf Grund der hohen materiellen Werte nicht möglich und nicht unbedingt erforderlich sein. Nur wenige Altbauwohngebiete haben aber so homogene Bausubstanz wie die Altbauwohngebiete dieser Zeit in Berlin (z. B. Prenzlauer Berg, so daß Gebäude unterschiedlicher Qualität in verschiedener Häufigkeit nebeneinander bzw. gemischt auftreten.

Neben dem Abriß einzelner Gebäude oder Gebäudegruppen und deren teilweisen Ersatz wird die Modernisierung in Abhängigkeit von der Qualität der Bausubstanz und den örtlichen Bedingungen in unterschiedlichen Stufen auftreten, d. h. eine örtliche Konzentration gleicher Bauaufgaben wird im Interesse einer weitgehenden Nutzung vorhandener baulicher Grundfonds nicht immer gegeben sein. Nach Erkenntnissen des Instituts für Technologie und Mechanisierung der Bauakademie der DDR ist jedoch die örtliche Konzentration nicht von so entscheidender Bedeutung für die Effektivität der Baudurchführung, da spezialisierte, rationell ausgerüstete Betriebe mit entsprechender organisatorischer Erfahrung auch an verstreuten Standorten kleinere Rekonstruktionsvorhaben mit hoher Effektivität ausführen könnten, wenn sie zeitlich richtig geordnet sind.

Bei der städtebaulichen Planung der Umgestaltung sind daher diesen Bedingungen entsprechende technologische und ökonomische Gesichtspunkte der Bauproduktion zu beachten. Gleichzeitig ist zu gewährleisten, daß die gesellschaftspolitische Zielstellung, die Qualität der Wohnbedingungen in den Altbauwohngebieten der Qualität in den Neubauwohngebieten weitgehend anzunähern, schrittweise verwirklicht werden kann. Das heißt, ausgehend von den o. g. charakteristischen Merkmalen der Altbauwohngebiete sind deshalb mit der Realisierung von Komplexmaßnahmen der Modernisierung und des Um- und Ausbaus gleichzeitig:

- die funktionelle Organisation sowie die Ausstattung der Altbauwohngebiete mit gesellschaftlichen Einrichtungen der Volksbildung, der Kultur, der Dienstleistungen u. a. zu verbessern
- die funktionell erforderlichen Freiflächen und Anlagen für die sportliche Betätigung und die Erholung im Freien zu schaffen
- die hygienischen Bedingungen wie ausreichende Besonnung, Belüftung und Belichtung zu verbessern, z. B. durch Entkernung der Wohnquartiere
- die Rekonstruktion, Entstörung oder Verlagerung von Arbeitsstätten und Einrichtungen verschiedenster Art durchzuführen sowie Ersatzbauten für Abriß und Verlagerung auszuweisen oder neu zu errichten
- Maßnahmen zur Verbesserung des fließenden und ruhenden Verkehrs sowie der ingenieurtechnischen Versorgung durchzuführen.

Dabei werden zur Reduzierung der hohen Dichte der Altbauwohngebiete der Gruppe 2 an anderen Standorten Flächen für den Ersatzneubau erforderlich.

Für Gruppe 3

Bei Altbauwohngebieten, deren Wohnbausubstanz vorwiegend in der Zeit von 1925 bis 1935 erbaut wurde, kann der städtebauliche Charakter und die Struktur der Gebiete überwiegend erhalten werden. Die Umgestaltung dieser Gebiete wird durch folgende Aufgaben bestimmt sein:

- Ergänzung mit gesellschaftlichen Einrichtungen und Anlagen, vorwiegend Vorschuleinrichtungen, Schulen und Sportflächen
- Verbesserung der Organisation des Verkehrssystems und Schaffung von Stellflächen für Pkw
- Entwicklung zusammenhängender Grünzonen und Fußgängerbeziehungen zwischen gesellschaftlichen Schwerpunkten (Haltestellen der öffentlichen Verkehrsmittel, traditionelle Einkaufszonen, Sport- und Erholungsbereiche)
- Modernisierung der Wohnungen (vorwiegend Ausstattung mit modernen Heizsystemen)
- zum Teil auch Verbesserung der städtebau-hygienischen Bedingungen.

Diese Gruppe von Altbauwohngebieten wird bei der Umgestaltung die geringsten Aufwendungen erfordern und nicht so umfassende und komplizierte Probleme aufwerfen wie die Altbaugebiete der Gruppen 1 und 2. Welche Bedeutung der Umgestaltung dieser Gebiete im Zeitraum bis 1990 zukommen wird, muß noch weiter untersucht werden.

Das gleiche gilt für die Umgestaltung der Altbauwohngebiete Gruppe 4. Hier wird es besonders darauf ankommen, die Eigeninitiative der Bewohner auf der Grundlage städtebaulicher Planungen zur Umgestaltung dieser Gebiete zu fördern und planmäßig und zielgerichtet zur Verbesserung der Wohnbedingungen einzusetzen.

**Durch Beispielplanungen wissenschaftlichen Vorlauf schaffen**

Da die komplexe Modernisierung in der DDR als Aufgabe noch relativ neu ist, bestehen hinsichtlich der städtebaulichen und planerischen Vorbereitung komplexer Umgestaltungsmaßnahmen sowie bezüglich der planmäßigen Durchführung derartiger komplizierter Vorhaben bisher erst begrenzte praktische Erfahrungen.

In Halle wurden in den Jahren 1969 bis 1971 im Komplex Schmied-/Schlosserstraße etwa 400 Wohnungen modernisiert (siehe H. 6/1972). Im Gebiet des Arkonaplatzes im Berliner Stadtbezirk Mitte begann 1970 die Umgestaltung mehrerer Altbauquartiere mit einem Umfang von etwa 750 Wohnungen (siehe H. 10/1971). In Rostock wurde 1973 damit begonnen, einen ersten Abschnitt der Kröpeliner Torvorstadt, den Komplex Hansa-/Elisabethstraße, umzugestalten (siehe H. 6/1972). Im Stadtbezirk Prenzlauer Berg in Berlin wurde vor zweieinhalb Jahren die komplexe Umgestaltung eines Gebietes mit rund 8300 Wohnungen in Angriff genommen (Modernisierungsgebiet Arnimplatz siehe H. 6/1973, Abb. 19). In Leipzig wurde 1974 mit der Umgestaltung mehrerer Wohnquartiere in Leutzsch begonnen und die Umgestaltung der Ostheimstraße abgeschlossen.

Alle diese und weitere Vorhaben in Dresden, Magdeburg, Erfurt (siehe H. 9/1974) usw. zeigten spezifische Probleme und Schwierigkeiten bei der komplexen Umgestaltung, sei es die Technologie der Baudurchführung, die Notwendigkeit des Abrisses von Nebengebäuden und Gebäudeteilen, die Verlagerung störender Einrichtungen oder anderes. Und dabei muß gesagt werden, daß diese Gebiete ihrem Umfang nach im allgemeinen noch recht klein waren im Gegensatz zu den Vorhaben, die auf uns zukommen werden.

In den Jahren 1973 bis 1975 wurden vom Institut für Städtebau und Architektur der Bauakademie der DDR gemeinsam mit den Büros für Städtebau in den Bezirken bzw. Städten, mit den örtlichen Räten, den Fachplanträgerbereichen und Baubetrieben eine Reihe von städtebaulichen Beispielplanungen für Umgestaltungsgebiete mit überwiegender Modernisierung vorhandener Wohnbausubstanz und teilweisem Ersatz durch Neubauten durchgeführt (siehe H. 1/1975). Gleichzeitig wird an den spezifischen Problemen des Ersatzwohnungsbaus wissenschaftlich gearbeitet.

Darüber hinaus wurden 1974/75 zur Verbesserung der wissenschaftlichen Vorbereitung der städtebaulichen Umgestaltung von Altbauwohngebieten, besonders für den Zeitraum nach 1980, im Auftrag des Ministeriums für Bauwesen von unserem Institut gemeinsam mit den Büros für Städtebau in den Bezirken ein Erfahrungsbericht über die Umgestaltung erarbeitet.

Ziel dieser Arbeiten war es, die in den vergangenen Jahren zur Umgestaltung von Altbauwohn- und -mischgebieten in den Städten gesammelten Erfahrungen mit den Erkenntnissen und Erfahrungen einer Reihe von Beispielplanungen für die breite Anwendung in der Praxis der DDR, zusammenzufassen. Dieser wurde zu Ehren des IX. Parteitages der SED im Mai fertiggestellt.

**Literatur**


(1) Entwurf, Direktive des IX. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands zur Entwicklung der Volkswirtschaft der DDR 1976 bis 1980. ND vom 15. Januar 1976, Seite 3

(2) Junker, W.: Referat auf der 6. Baukonferenz

(3) Honecker, E.: Schlußwort auf der Bezirksdelegiertenkonferenz der SED, Berlin. ND vom 29. März 1976, Seite 3

(4) Durchführungsbestimmung vom 30. 6. 1972. Gesetzblatt Teil II Nr. 44 vom 21. 7. 1972

(5) Honecker, E.: Schlußwort auf der 6. Baukonferenz

(6) Kabus, G.: Zur Ausarbeitung von Bebauungskonzeptionen für die Umgestaltung von Altbauwohngebieten – dargestellt am Beispiel der Bahnhofsvorschrift Zwickau, Dissertation BA/DDR, 1975

(7) Hegemann, W.: Das Steinerne Berlin, Wien 1930, S. 213

(8) Pampel, W.: Die städtebauliche Entwicklung Dresdens von 1830 bis zur Ortsbauordnung 1909, Dissertation TH Dresden 1964, S. 256

(9) Mucke, H., Weigel, W.: Bewertung der Wohnbausubstanz typischer Bebauungsstrukturen. Schriftenreihe der Bauforschung, Reihe Städtebau und Architektur, Heft 62

(10) Untersuchungsergebnisse des Instituts für Städtebau und Architektur, unveröffentlicht

(11) Bonitz, H.: Diskussionsbeitrag auf dem 31. Plenum der Bauakademie der DDR

(12) Gesetz zur Erhaltung der Denkmale in der Deutschen Demokratischen Republik – Denkmalpflegegesetz – vom 19. 6. 1975

(13) Umgestaltung von Altstadtgebieten, Erzeugnisentwicklung – Technologie. HAB Weimar, WBI 31. Lehrgang vom 24. 2.–21. 3. 1975



1
Blick in einen Wohnhof

# Modernisierungsgebiet Arnimplatz im Stadtbezirk Berlin-Prenzlauer Berg

Dr.-Ing. Dorothea Krause, Architekt BdA/DDR
Dipl.-Arch. Manfred Zache, Architekt BdA/DDR
Bezirksbauamt Berlin,
Büro für Städtebau

**Städtebaulicher Entwurf:**
Magistrat von Groß-Berlin, Bezirksbauamt, Bereich Städtebau und Architektur
Büro für Städtebau

**Hauptauftraggeber:**
Stadtbezirk Prenzlauer Berg
HAG Modernisierung Prenzlauer Berg

**Hauptauftragnehmer und Hauptprojektant:**
VEB Ingenieurbüro für Baureparaturen und Rekonstruktion Berlin

**Ausführende Betriebe:**
VEB Bau Ost
VEB Spezialbau Pankow
VEB Modernisierung

Am 30. April 1976 wurde im Modernisierungsgebiet Arnimplatz die 1500. neu gestaltete Wohnung ihrer Bestimmung übergeben. Damit wurde ein wichtiger Beitrag zur Lösung des Wohnungsproblems in der Hauptstadt geleistet. Neben dem unmittelbar wirksamen Nutzen für die Bürger am Arnimplatz, deren Wohnverhältnisse wesentlich verbessert wurden, erbringt die Modernisierung dieses Gebietes auch einen nicht zu unterschätzenden mittelbaren Nutzen für die qualitative Fortsetzung der komplexen Umgestaltung in anderen innerstädtischen Altbaugebieten Berlins. Vor allem im Stadtbezirk Prenzlauer Berg konnten damit von allen Beteiligten wertvolle Erfahrungen gesammelt werden!

Dieser Artikel stellt sich die Aufgabe, die ersten Erfahrungen bei der Modernisierung am Arnimplatz, die in der bisher dreijährigen Bauzeit gesammelt wurden, darzulegen, um sie als Anregungen für die weitere Umgestaltungsarbeit nutzbar zu machen.

Das Altbauwohngebiet um den Arnimplatz ist das bisher größte zusammenhängende Modernisierungsgebiet in der Hauptstadt.

In diesem Gebiet wurden erstmals komplexe Modernisierungsaufgaben an Wohnbauten und gesellschaftlichen Einrichtungen unter einheitlicher Leitung realisiert.

Die Grundlage dafür war ein Magistratsbeschluß aus dem Jahre 1972. Mit ihm wurde klar zum Ausdruck gebracht, daß die komplexe Modernisierung zusammenhängender Wohngebiete keine Ressortfrage des Bauwesens ist, sondern eine durch den örtlichen Rat zu entscheidende und viele Fachorgane gemeinsam betreffende kommunalpolitische Aufgabe.

Diese Grundhaltung war und ist entscheidend für die Lösung aller Probleme, angefangen bei der wohnungspolitischen Aufgabenstellung über den städtebaulichen Entwurf, die Nutzungsprogramme der einzelnen Fachabteilungen, die Zusammenarbeit mit der Bevölkerung, bis hin zu den Prozessen der Baudurchführung.

Für den städtebaulichen Entwurf und seine Realisierung war also die durch den Grundsatzbeschluß gegebene gesellschaftspolitische Zielstellung von entscheidender Bedeutung, da bei der komplexen Modernisierung dieses zusammenhängenden, historisch gewachsenen, dicht besiedelten Innenstadtgebietes auf allen Bereichen des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses Neuland zu betreten war.

In den vorbereitenden Gesprächen, die mit den Bewohnern am Arnimplatz geführt wurden, zeigte sich am Anfang nicht nur Freude über die zu erwartende Verbesserung der Wohnverhältnisse. Es gab auch Stimmen der Skepsis und sogar der Ablehnung. Das resultierte vor allem in der Unsicherheit:

– Erkenne ich nach der Modernisierung überhaupt meinen „Kietz", mein Wohngebiet mit seiner Vielzahl von liebgewonnenen Einzelelementen wieder?

Natürlich war diese Frage keinesfalls aus der Luft gegriffen. Vor den Augen der Menschen standen die in den 60er Jahren mit Rauhputz versehenen „modernisierten" Straßenzüge, wie wir sie in der Hauptstadt an verschiedenen anderen Stellen antreffen. Um diese Skepsis vollständig zu beseitigen, mußten die ersten Fassaden in der Stolpischen Straße fertiggestellt werden, Erläuterungen und Zeichnungen richteten da nicht viel aus!

Heute hat der Begriff „Modernisierung" auch in dieser Hinsicht einen Bedeutungswandel im Bewußtsein der Einwohner erfahren.

Der überwiegende Teil aller Fragen wurde inzwischen durch die Realität positiv beantwortet, und die alten und neuen Bewohner des Arnimplatzes äußern ihre volle Zustimmung zu den Ergebnissen der komplexen Modernisierung.

Während einer durchschnittlichen Bauzeit von etwa 4 Monaten ist die Räumung der Wohnungen notwendig. Die Einwohner haben dabei zwei Möglichkeiten, entweder sie werden innerhalb ihres Stadtbezirkes

2

Prenzlauer Berg mit anderem Wohnraum versorgt, oder sie ziehen zwischenzeitlich in ein speziell dafür eingerichtetes Mieterhotel, das 90 Familien aufnehmen kann. Die Kinder werden in dieser Zeit mit einem Omnibus zur Schule gefahren, damit keine Umschulungen erforderlich werden. Die Möbel werden in einem Speicher gelagert. Insgesamt entstehen den Familien durch diese Maßnahmen keine zusätzlichen Kosten. Besondere Hilfe und Unterstützung gewährt der Rat des Stadtbezirkes den älteren Bürgern bei der Vorbereitung und Durchführung des Umzuges. Bei der Wohnungsvergabe wird vor allem berücksichtigt, daß bestehende Freundschaften und Bindungen erhalten bleiben. Es hat sich gezeigt, daß bei allen Anstrengungen der Bauvorbereitung und Baudurchführung diese Seite der Arbeit des örtlichen Staatsorgans mit den Bürgern ausschlaggebend für die Zustimmung der Bewohner zu den Umgestaltungsmaßnahmen ist.

Zwischen den Bauschaffenden und der Be-

2
Modellfoto des Bebauungsgebietes

3
Dreigeschossige Kinderkombinationen

4
Fassadengestaltung in der Stolpischen Straße

3



völkerung hat sich ebenfalls ein guter Kontakt entwickelt, der natürlich nicht ausschließt, daß man sich auch ab und zu die Meinung sagt. Solche Aussprachen sind ganz besonders für Städtebauer und Projektanten von hohem Wert, da wir uns ja bereits während der Baudurchführung mit neuen Aufgaben beschäftigen, die zu ihrer qualitativeren Bearbeitung unbedingt der Hinweise und Erfahrungen der Bauarbeiter und Bewohner der bereits realisierten Projekte bedürfen.

Die neue Qualität des modernisierten Gebietes zeigt sich für die Bevölkerung in folgenden Hauptergebnissen:

**Verbesserung der Wohnungen**

Sämtliche Wohnungen wurden mit Innentoilette, Bad oder Dusche, Doppelfenstern und Gasdurchlauferhitzer ausgestattet.

Es erfolgt eine generelle Erneuerung der haustechnischen Anschlußleitungen, vor allem die Verstärkung der Elektroleitungen von 6 auf 10 A.

Da in dem Gebiet zuviel Einraumwohnungen vorhanden waren, werden Einraumwohnungen zusammengefaßt und zu Mehrraumwohnungen umgebaut, um mehr Wohnungen für größere Familien zu erhalten. Das hat gleichzeitig den Nutzen, daß die soziale Struktur des Gebietes der sozialen Struktur der Gesamtstadt angeglichen wird, und daß trotz notwendiger Abrisse die Einwohnerzahl des Gebietes bisher fast stabil gehalten werden konnte.

**Verbesserung der Ausstattung des Wohngebietes mit gesellschaftlichen Einrichtungen**

Bisher wurden folgende gesellschaftliche Einrichtungen neu geschaffen:

- eine Kleinkaufhalle
- eine kombinierte Kindereinrichtung mit 180 Kindergarten- und 90 Krippenplätzen
- eine Arztpraxis
- eine Mütterberatungsstelle und Pädiatrie
- eine große Wohngebietsbibliothek „Willi Bredel"
- ein Veteranenklub
- ein Klub der Nationalen Front mit Reparaturstützpunkt
- ein „Mach-mit!"-Zentrum

Die Kleinkaufhalle und die Kinderkombination sind Neubauten aus dem Typensortiment des komplexen Wohnungsneubaus. Alle anderen Einrichtungen wurden in die Erdgeschoßzonen der modernisierten Häuser eingebaut. Da es sich hier größtenteils um Einrichtungen handelt, die vorher in diesem Wohngebiet gar nicht oder nur unzulänglich vorhanden waren, ist die Anteilnahme der Bewohner hier ebenfalls sehr groß. Eine äußerst wichtige Hilfe für Rollstuhlfahrer wurde auch durch die Einrichtung stufenloser Parterrewohnungen erreicht. Die Erdgeschoßzonen wurden weiterhin durch Geschäfte, Dienstleistungseinrichtungen usw. genutzt, die vorher bereits vorhanden waren. So erfreuen sich einige renovierte Gaststätten, wie die erst im Dezember 1975 eröffnete Kraftfahrergaststätte „Zur Ampel", weit über den Einzugsbereich des Arnimplatzes hinaus großer Beliebtheit.

Bereits jetzt wird eine echte Wechselbeziehung zu der hauptstädtischen Magistrale „Schönhauser Allee", an der dieses Gebiet liegt, erkennbar.

Daneben hat sich auch durch die Entkernungsmaßnahmen die Grün- und Freiflächensituation merklich verbessert.

Ein Ergebnis der engen Zusammenarbeit mit der Bevölkerung ist unter anderem gerade ihre tätige Mithilfe bei der Schaffung der Grünanlagen und Freiflächen.

Für alle diese Verbesserungen, die im Rahmen der komplexen Modernisierung am Arnimplatz erreicht wurden, sind einheitlich die Mieten für die modernisierten Wohnungen auf 0,90 Mark je Quadratmeter Wohnfläche festgelegt worden.



4

Ein Hauptproblem ist, wie überall im Bauwesen, die weitere Verkürzung der Bauzeiten. Hier kommt zu den bekannten ökonomischen Faktoren noch ein wichtiger sozialer Faktor hinzu, der zur Minimierung der Bauzeiten zwingt, da nämlich die Bürger für den Zeitraum der Bauarbeiten die Wohnungen verlassen. Deshalb wurde unter Leitung des Bezirksbauamtes mit den Bauschaffenden und Wissenschaftlern der Bauakademie der DDR eine Mustertechnologie entwickelt mit dem Ziel, in absehbarer Zeit eine kontinuierliche Bauzeit von durchschnittlich 2 Tagen pro Wohnung zu erreichen. Mit Erreichung einer höheren Stabilität im Bauablauf wird auch den Bürgern gegenüber eine größere Sicherheit bei der vorherigen Bekanntgabe der Einzugstermine erreicht, ein Punkt, der die Entwicklung des Vertrauensverhältnisses zu den Bauschaffenden noch weiter fördern wird.

Die Mustertechnologie baut auf der konsequenten Durchsetzung von Fließlinien auf. Zielsetzung der wissenschaftlich-technischen Arbeit ist es, im Bauprozeß schrittweise zunächst alle bekannten wissenschaftlich-technischen Ergebnisse voll zur Wirkung zu bringen und dazu die notwendigen materiell-technischen Voraussetzungen zu schaffen. Das betrifft ganz besonders den Bau von Rationalisierungsmitteln. Aus den Ergebnissen des bisherigen Bauverlaufes sollen einige Schwerpunkte der wissenschaftlich-technischen Arbeit genannt werden:

- Entwicklung rationeller Verfahren zur Rekonstruktion der stadttechnischen Versorgungsnetze
- Anwendung wirksamerer Methoden zur Bauwerkstrockenlegung
- Anwendung großflächiger Dacheindekkungen unter Berücksichtigung der Geometrie der Dächer und der Anschlußtechnik
- industrialisierter Einbau von Steigesträngen bei Erhöhung des Anteiles flexibler Leitungen in den Etagen, die sich an die Wohnungsgrundrisse anpassen lassen
- Entwicklung von neuen Techniken der Fassadenrestauration.

Im Prozeß der komplexen Modernisierung am Arnimplatz vollzieht sich damit gleichzeitig eine Entwicklung vom Baureparaturhandwerk zur industriellen Vorfertigung und Montage. Das ist gleichzeitig mit einer Konzentration der Kräfte und mit fortgeschrittenen Organisationsformen verbunden. Begonnen wurde mit 80 Kooperationspartnern, zur Zeit sind es 40, aber auch das ist noch zu viel. Die Erfahrungen zeigen, daß es günstiger wäre, einen größeren, spezialisierten Betrieb zu bilden, der schrittweise mit den umfangreicher und komplizierter werdenden Umgestaltungsaufgaben weiterentwickelt werden kann.

Auch für die Arbeit an neuen städtebaulichen Lösungen zeichnen sich bereits nach unserer Meinung erste wichtige Schlußfolgerungen ab, die allerdings noch weiter geprüft werden müssen.

- Rekonstruktion und Modernisierung von Gebieten aus der Gründerzeit bedeutet nicht unbedingt den Abriß **aller** Seiten- und Quergebäude. Es hat sich gezeigt, daß die modernisierten, größeren Wohnungen in diesen Gebäudeteilen wegen der ruhigen Lage und dem Ausblick auf die neugeschaffenen Grün- und Freiflächen sehr beliebt sind. Ausschlaggebend für eine Entscheidung über Abriß oder Modernisie-



5



6

rung sollten neben den wohnungspolitischen Notwendigkeiten vor allem der Bauzustand und stadtstrukturelle Erwägungen sein, nicht aber vorrangig auf theoretischen Grundlagen aufgebautes Tabellenmaterial.

■ Die neu entstandenen Wohnhöfe werden durch die dort angeordneten Spielplätze, Ruhebänke und Werke der bildenden Kunst zum beliebten Aufenthaltsort für die Einwohner und dienen damit zur Förderung der Gemeinschaftsbeziehungen im Wohnbereich. Die Innenhoffassaden sind deshalb sorgfältig in die gestalterischen Überlegungen einzubeziehen. Vor allem kann hier durch Farbbehandlung, Kletterpflanzen, Anordnung von Malwänden, Einbau von interessanten Details aus abgerissenen Gebäuden ohne großen Mehraufwand, allein durch größere Aufmerksamkeit bei der Projektierung noch viel mehr erreicht werden.

■ Die gärtnerische Gestaltung der Grünflächen muß von einer anderen Grundhaltung ausgehen, als in den Neubaugebieten, wo relativ großzügige Freiflächen geschaffen werden. Es muß durch intensive Ausnutzung jeder Möglichkeit eine dichte, ideenreiche Gestaltung erreicht werden, vor allem aber muß versucht werden, diese Zielstellung gemeinsam mit den Einwohnern zu erreichen, da ihre sorgfältige Pflege die entscheidende Voraussetzung für einen dauernden Erfolg ist. Auch hat es sich gezeigt, daß befahrbare Betonstraßen für die Müllfahrzeuge die Maßstäbe sprengen und die Grünflächen zerreißen, so daß hier andere Lösungen gefunden werden sollten.

■ Ein kompliziertes Problem wird durch die Frage aufgeworfen, ob mit der Angleichung der Wohnverhältnisse in modernisierten Gebieten an die Neubaubedingungen auch gleichzeitig das Erreichen der Neubaunormative (Gebäudeabstände, Freiflächenanteile usw.) verbunden ist. Das ist weder möglich noch notwendig! Die Einhaltung der Neubaunormative würde viel zu hohe Abrißquoten bedingen. Abgesehen davon, daß das volkswirtschaftlich nicht zu vertreten wäre, so wäre es auch deshalb falsch, weil damit der historisch gewachsene Charakter der Gebiete verlorenginge. Es muß erreicht werden, daß die vorhandenen positiven strukturellen und gestalterischen Ansätze in den Altbauquartieren sinnvoll ausgenutzt und weiterentwickelt werden. Dort, wo die Besonnung der Erdgeschoßwohnungen oder auch der Wohnungen im 1. Obergeschoß gar nicht garantiert werden kann, ist eine andere Nutzung zu überprüfen. Damit können Verlagerungsprobleme von Einrichtungen, die an anderer Stelle stören, oft schneller und günstiger gelöst werden, als wenn zu diesem Zweck erst Neubauten errichtet werden müßten. Wichtigste Zielstellung muß sein, die Einheit zwischen Wohnverhältnissen, die modernen Ansprüchen genügen, mit der Erhaltung des Charakters eines solchen Gebietes so zu verbinden, daß sich die Menschen dort wohl fühlen.

■ Damit ist gleichzeitig verbunden, daß die Erdgeschoßzonen vorrangig gesellschaftlich genutzt werden sollten. Das betrifft besonders die Straßen, die in dieser Hinsicht bereits Traditionen besitzen. Das muß, je nach Lage der Straße, nicht in jedem Haus der Fall sein; wichtig ist aber die Konzentration von Einrichtungen in Straßenabschnitten, um zusammenhängende Kommunikationszonen zu schaffen.

Es ist erwiesen, daß die Konzentration des Einzelhandelsnetzes für Waren des täglichen Bedarfs an den innerstädtischen Altbaugebieten nicht vorübergeht und sich damit zwangsläufig die Zahl der Lebensmitteleinzelhandelsgeschäfte reduziert. Aber es treten viele neue Anforderungen auf, wie Dienstleistungsannahmestellen, Jugendclubs, Hobbyzentren, Spezialgeschäfte u. a. Einige Beispiele sind am Arnimplatz, wie bereits gesagt, schon verwirklicht. Außerdem zeigt die Entwicklung, daß sich

5
Fassadendetail (Stolpische Straße)

6
Fassadengestaltung, bei der wenig ältere Schmuckelemente erhalten wurden

7
Schönfließer/Ecke Stolpische Straße

8
Erhaltene Jugendstilfassade in der Bornholmer Straße

kleinere und kleinste Gaststätten, Cafés und Eisdielen neben den großen, repräsentativen Einrichtungen einer immer größeren Beliebtheit erfreuen. Die Nutzungsmöglichkeiten der Erdgeschoßzonen noch weiter zu untersuchen, ist deshalb unbedingt erforderlich.

■ Es hat sich weiter gezeigt, daß man nicht generell die Verlagerung aller Arbeitsstätten aus den zu modernisierenden Gebieten fordern darf. Es sind nur wirklich störende Betriebe, von denen Geräusch-, oder Geruchsbelästigungen ausgehen, aus dem unmittelbaren Wohnbereich zu entfernen. Es werden auch Fälle auftreten, wo die Funktionen Wohnen und Arbeiten wegen der zu dichten Überbauung der Flächen unvereinbar sind. Am Arnimplatz sind nichtstörende Betriebe und Einrichtungen verblieben, die nur deshalb das Gesamtbild negativ beeinflussen, weil es nicht immer gelungen ist, die Gebäude gleichzeitig, wenigstens äußerlich, zu renovieren. Dieses Problem müßte jedoch ebenfalls langfristig durch entsprechende Abstimmungen des örtlichen Staatsorgans mit den Betrieben gelöst werden.

■ Ein besonderes Problem ist die Fassadengestaltung. Einerseits ist der Aufwand der Fassadenrestauration bei Gebäuden aus der Gründerzeit, besonders dort, wo die Fassadenteile schlecht erhalten sind, ziemlich hoch. Andererseits ist es unerträglich, wenn einem bestimmten Rhythmus unterworfene, stark gegliederte Fassaden einfach glatt und einfarbig verputzt werden. Sie wirken in ihrer Aufteilung von Fläche und Öffnung unausgeglichen und deshalb unangenehm und unverständlich. Es ist hier beim Arnimplatz deshalb versucht worden, einen neuen Weg zu gehen, der das Ziel hat, den Gesamteindruck eines solchen geschlossenen Straßenzuges wiederherzustellen, ohne alle Fassaden zu restaurieren. Dazu ist eine Gesamtfarb- und Gestaltungskonzeption, zumindest für einen größeren Straßenabschnitt, die erste Voraussetzung. Es gibt innerhalb dieser Farbkonzeption Abstufungen, die die Aufmerksamkeit besonders auf solche Häuser lenken, die völlig restauriert werden können (siehe Titelbild).

Bei den übrigen Fassaden gibt es zwei Möglichkeiten

- teilweise Einbeziehung vorhandener oder von anderer Seite erhaltener Stilelemente bei Hervorhebung von Quer- und Längsbetonungen,
- völlige Neugestaltung, wobei die ehemalige Struktur durch Farbkontraste simuliert wird.

Da bei geschlossenen Straßenzügen die einzelnen Häuser nicht isoliert wahrgenommen werden, sondern ein Gesamteindruck entsteht, der nur da und dort durch ein besonders gelungenes Detail aufgelockert wird, kann dieser Weg als entwicklungsfähig angesehen werden. Entscheidend für den Gesamteindruck ist allerdings, daß die Frontspieße weitgehend erhalten und weitere Varianten für die Balkongestaltung erarbeitet werden, die sich besser als bisher in den Gesamteindruck einordnen. Erste Ergebnisse bei der Gestaltung von Balkonbrüstungen aus Plastmaterial hat der VEB Baureparaturen Prenzlauer Berg erzielt, die schneller verallgemeinert werden müßten. Dieser Betrieb leistet auch



7



8



9



10

9
Fassadendetail

10
Wohnhof zwischen Stolpische Straße und Willi-Bredel-Straße

11
Rekonstruierter Hauseingang in der Bornholmer Straße

12
In die Gestaltung eines Wohnhofes einbezogener alter Brunnen

Beispielhaftes bei der Neuherstellung von Stilelementen mit modernen Methoden.

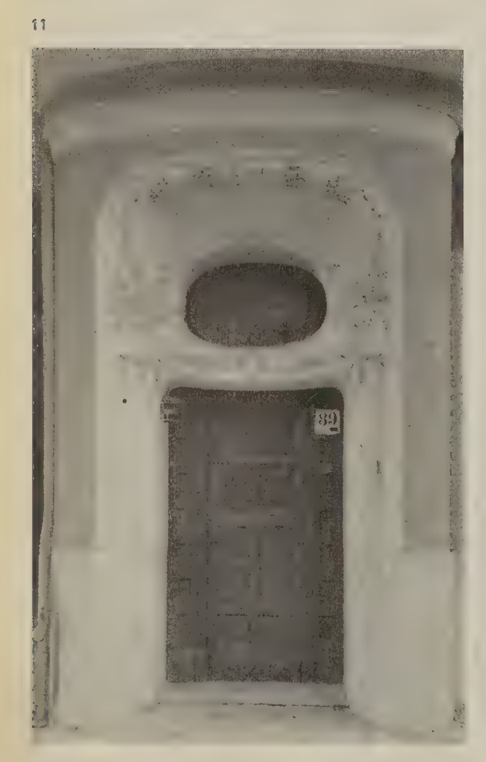
■ Ein weiteres Problem ist die Einordnung neuer gesellschaftlicher Einrichtungen aus dem Typensortiment des komplexen Wohnungsneubaus. Hier ist es, ebenso wie bei den Hochbauten der stadttechnischen Erschließung, erforderlich, die städtebauliche Einordnung von Anfang an vorzunehmen bzw. einmal bestätigte Konzeptionen beizubehalten. Nachträgliche Änderungen sind oft kompliziert, kostenaufwendig und führen zu unbefriedigenden Ergebnissen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß durch kürzere Bauzeiten und konzentriertere Vorbereitung kleiner funktionsfähiger Abschnitte auf der Grundlage einer Gesamtplanung schrittweise bessere Ergebnisse erzielt werden können, mit denen sich die Einwohner identifizieren und an denen sie schon während der Bauzeit regen Anteil nehmen.

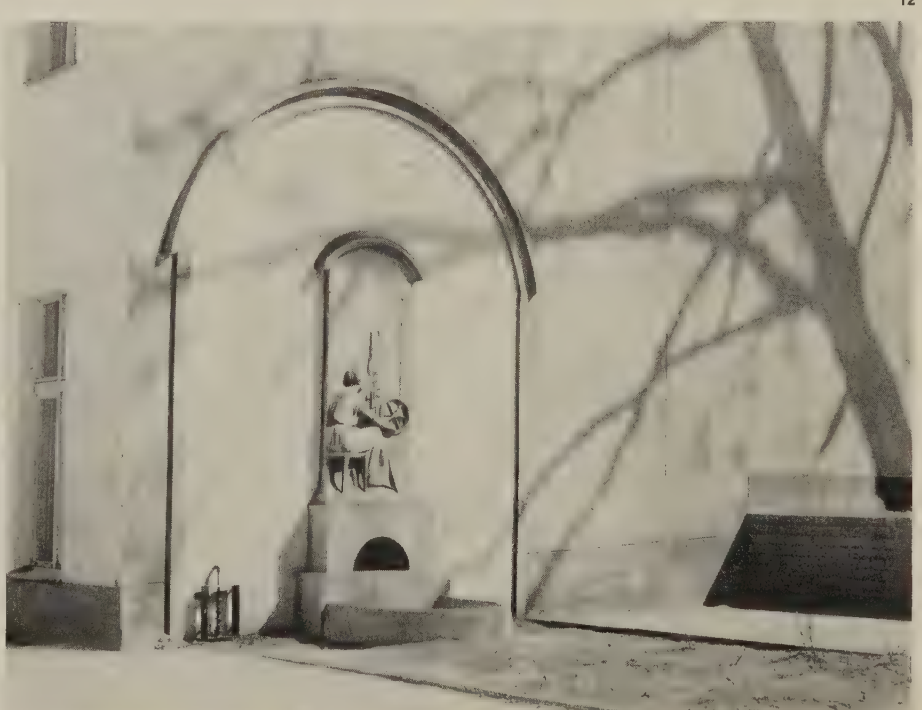
Die Modernisierung des Arnimplatzes ist, verglichen mit der Aufgabenstellung des IX. Parteitages zur Modernisierung in der Hauptstadt, erst ein Anfang.

Aber es war richtig und notwendig, so zu beginnen. Die Erfahrungen, die am Arnimplatz gesammelt wurden, verbunden mit der gewachsenen Leistungskraft, ermöglichen es, jetzt noch größere Aufgaben zu stellen und erfolgreich zu lösen.

11




12





1

# Umbau des Vogtshofes in Görlitz zu einem Studentenwohnheim

Dozent Dr.-Ing. Bernhard Klemm
Technische Universität Dresden,
Sektion Architektur
Wissensgebiet Methodik der Rekonstruktion und Gebäudeerhaltung

**Projektant:**
Arbeitsgruppe unter Leitung von
Dozent Dr.-Ing. Bernhard Klemm, BdA/DDR
Dipl.-Ing. Jürgen Schieferdecker
Dipl.-Ing. Rolf-Frieder Müller
TU-PROJEKT DRESDEN

Bauwirtschaft:
Bauingenieur Manfred Herrmann
VEB Baureparatur Görlitz

Statik:
Bauingenieur Hubertus Wünsche
VEB Baureparatur Görlitz

Konstruktive Sicherung:
Dipl.-Ing. Wolfgang Preiß, Dresden

Heizung und Sanitärtechnik:
Ing. Engelmann
Ing. Töpfer
PGH Gesundheitstechnik Görlitz

Elektrotechnik:
Dozent Dr.-Ing. Siegfried Illgen,
Ingenieurhochschule Zittau

**Investitionsträger:**
Ingenieurschule für Elektrotechnik und Informationsverarbeitung „Friedrich Engels", Görlitz

**Hauptauftragnehmer:**
VEB Bau Görlitz 1965 bis 1967
VEB Baureparatur Görlitz seit 1967

1
Ansicht von Nordosten nach dem Umbau

Der Vogtshof in der Görlitzer Altstadt wurde zu Beginn des 19. Jahrhunderts als Strafanstalt neu erbaut. Durch seine Lage unmittelbar neben Peterskirche und Renthaus hoch über der Neiße hat er entscheidende Bedeutung für das Stadtbild, wenn auch der mit fünf Geschossen steil aus dem Zwinger aufsteigende Vierkanter als düsterer Block in der türmereichen und feingliedrigen Silhouette steht. Denkmalwert hat der Vogtshof nur durch seine Lage, im Sinne denkmalpflegerischer Klassifizierung gehört er zur Gruppe der aus ökonomischen Gründen erhaltenswerten Gebäude von kompositionellem Wert zur Umgebung. Die Rekonstruktionswürdigkeit eines nicht denkmalwerten Bauwerkes erscheint volkswirtschaftlich aber nur dann gegeben, wenn die Aufwendungen für die Rekonstruktion geringer oder höchstens die gleichen sind wie für einen adäquaten Neubau. Da die Strafanstalt im Vogtshof bereits im Jahre 1928 aufgelöst worden war und die Gebäude seither so gut wie leer standen, mußte zuerst eine neue Funktion für den Baukomplex gefunden werden. Der ökonomische Effekt des Umbaues erschien dann gesichert, wenn die Umfunktionierung eine Nutzung ermöglicht

- die der Lage des Vogtshofes im Straßengefüge der Altstadt entspricht
- die dem vorhandenen Raumgefüge der Gebäude entspricht
- und die dem vorhandenen statischen Gefüge entspricht.

Beim vorgefundenen Raumgefüge des Baukomplexes aus mehreren, einen Innenhof umschließenden Trakten sowie den Mittelflurgrundrissen dieser Trakte boten sich für den Umbau folgende Nutzungsvarianten an:

- Altersheim
- Studentenwohnheim
- Wohnhof mit Kleinstwohnungen
- Hotel
- Verwaltungsgebäude,

die sämtlich auch in städtebaulich so bedeutender Situation berechtigt erscheinen. So wurden für alle Varianten im Zuge der Zusammenarbeit von Technischer Universität und Territorium Entwürfe als Forschungsaufträge oder Studentenbelege aufgestellt. Da einerseits für den Umbau nur Mittel des komplexen Wohnungsbaues zur Verfügung standen, andererseits der Görlitzer Ingenieurschule für Elektronik und Informationsverarbeitung umfangreiche neue Lehraufgaben gestellt worden waren, beschlossen Stadtverordnete und Rat der Stadt, den Vogtshof nicht abbrechen, sondern ihn zum Studentenwohnheim umbauen zu lassen. Die Entscheidung fiel damit nicht nur für die nach den Kostenüberschlägen wirtschaftlichste Lösung, sondern auch für eine Variante, die mit dem Zuzug von 450 Studenten die Görlitzer Altstadt sehr beleben wird.

### Bauprojekt

Unterlagen für den Variantenvergleich waren Entwurfsstudien im Maßstab 1 : 200 mit umfassenden Kostenschätzungen gewesen, bei Baubeginn lag die technisch-ökonomische Zielstellung für das gesamte Umbauvorhaben mit Zeichnungen im Maßstab 1 : 100, außerdem das Projekt im Maßstab 1 : 50 und größer für den Westtrakt als ersten Bauabschnitt vor. Die Durchfüh-

2



3

4




2
Ansicht von Norden vor dem Umbau

3
Görlitz um 1800 (Aquarell)

4
Ausschnitt aus einer Karte zur Bewertung der Baudenkmäler (Januar 1960)

5
Ansicht von Norden nach dem Umbau

6|7
Klubraum im Nordflügel aus einem ehemaligen Arbeitssaal

rungsunterlagen für die weiteren Gebäudetrakte wurden in Abstimmung mit dem Baufortschritt jeweils für den nächsten Bauabschnitt bearbeitet. Beim hohen Grad des Verfalles der Gebäude machten sich weiterhin besondere Sicherungsprojekte für jeden Bauabschnitt notwendig. Diese Form der Projektierung ermöglichte zusammen mit den regelmäßigen Baubesprechungen ein sehr gründliches Eingehen auf die Besonderheiten solcher Baustelle und hat sich für deren Wirtschaftlichkeit überaus bewährt.

Die so eindrucksvolle Lage des Vogtshofes im historischen Stadtbild war für die Umgestaltung der Schauseiten bestimmend. Die Grünanlagen des Zwingers, die ihn nach Norden und Osten umgeben, wurden vom Innenhof her über einen Gang durch den Keller des Osttraktes hindurch erreichbar gemacht. Im Süden verbinden die Einfahrt und im Westen eine neu errichtete Freitreppe anstelle der früheren Hofmauer den Baukomplex unmittelbar mit den Straßen der Altstadt. Parkplätze liegen vor dem Tor und südlich der Peterskirche. Der bisher noch nicht fertiggestellte Innenhof wird im Jahre 1976 zu einer großflächigen Grünanlage umgestaltet.

5

6

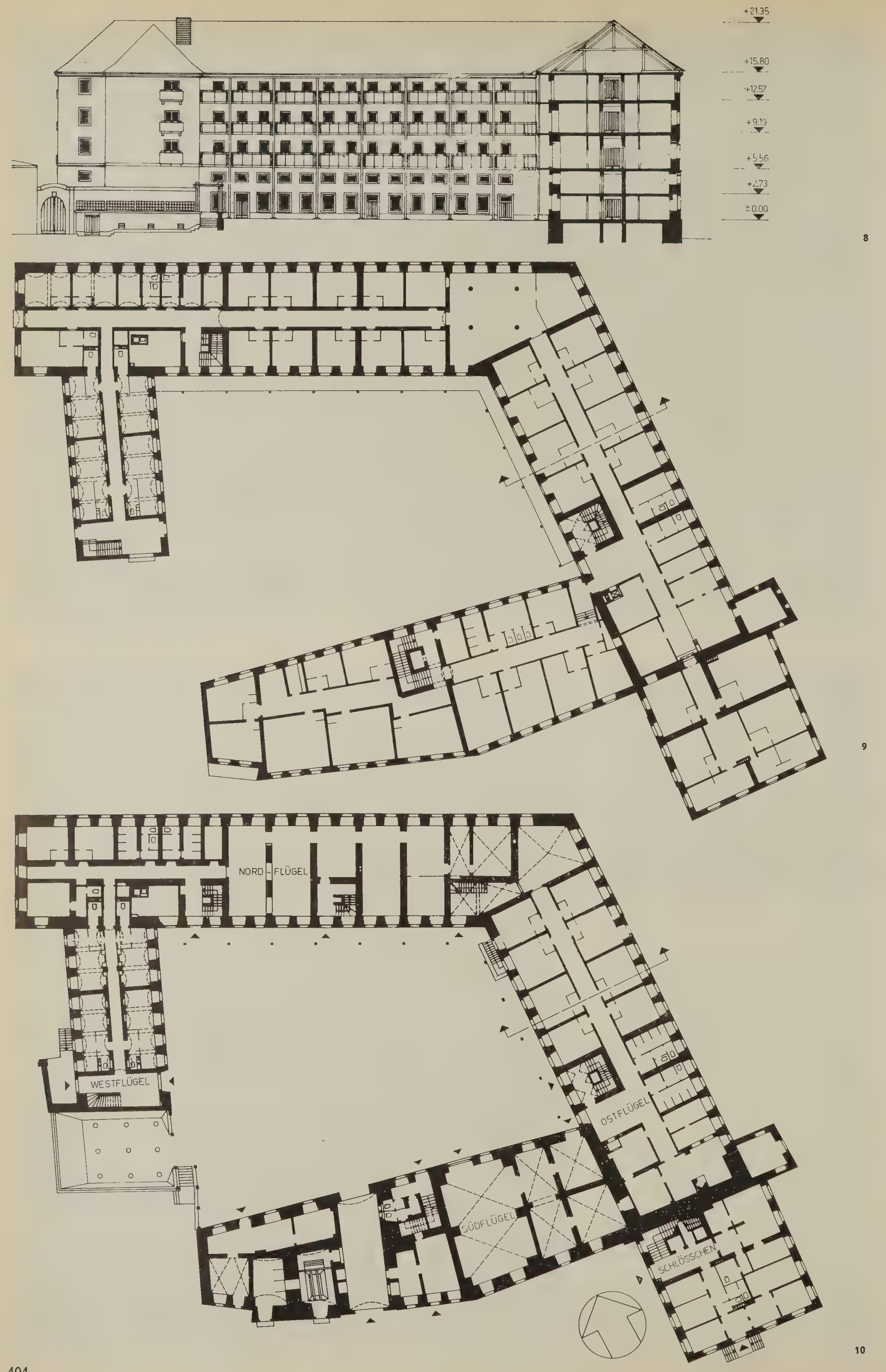


7



Der Vogtshof war als Strafanstalt gebaut worden. Wenn sein Gefängnischarakter auch im kahlen Innenhof mit der hohen Mauer nach der Stadt zu – wenn er in den Mittelflurgrundrissen oder in den großen, von Außenwand zu Außenwand reichenden Arbeitssälen deutlich wird, so sind es doch vor allem die Schauseiten, in denen sich die düstere Funktion manifestiert. Diese Schauseiten waren deshalb an erster Stelle umzugestalten. Erreicht wurde das neben dem selbstverständlichen Vergrößern der Fenster durch

- Steigern des Gebäudekomplexes zur Peterskirche hin in der Höhe mit einem zusätzlichen Geschoß im Schlößchen
- Umbau des ehemaligen Lazarettbaues an der Neißeseite zum deutlichen Gelenk zwischen Osttrakt und Schlößchen
- Trennen der viergeschossigen Fassade des Südtraktes von der jetzt fünfgeschossigen des Schlößchens
- Abwalmen der Dächer über den Giebeln von Nord- und Westtrakt
- Beseitigen der über Dach reichenden Brandmauern
- Abbrechen des Zwischengesimses an den Außenseiten von Nord- und Osttrakt
- neuen Verputz an sämtlichen Fassaden und


+21.35
+15.80
+12.57
+9.19
+5.56
+2.73
±0.00
8
9
NORD-FLÜGEL
WESTFLÜGEL
OSTFLÜGEL
SÜDFLÜGEL
SCHLÖSSCHEN
10

■ hellen Anstrich der Fassaden mit etwas dunklerer Abfärbung der breiten Faschen

**Baudurchführung**

Der VEB BAU GÖRLITZ begann im Herbst 1965 mit dem Umbau des Westtraktes, weil dessen Keller für die Aufnahme der Heizanlage und der Pumpenräume vorgesehen war. Die Fertigstellung dieses wichtigsten Versorgungszentrums des zukünftigen Wohnheimes stellte dessen abschnittsweise Inbetriebnahme sicher. Im Zuge der überörtlichen Umverteilung der Aufgaben im Bauwesen übernahm der neu gegründete VEB BAUREPARATUR GÖRLITZ 1967 die Baustelle. Bis zum Sommer 1975 wurden der Westtrakt, der Nordtrakt, der Osttrakt und das Schlößchen, dazu der halbe Südtrakt, von den Studenten bezogen. Die Restarbeiten, insbesondere auch die Laubengänge vor den Hofseiten von Nord- und Osttrakt, sollen 1976 fertiggestellt werden. Der sehr schlechte Bauzustand aller Trakte erforderte – wie schon gesagt – vor dem eigentlichen Umbau jeweils Sicherungsarbeiten.

Etwa die Hälfte der Dachtragwerke mußte erneuert, die andere Hälfte instand gesetzt werden. Die Wölbdecken im Nordtrakt über Keller und Zwischengeschoß, im Südtrakt über Erd- und halbem erstem Obergeschoß, im Westtrakt über allen Geschossen konnten belassen werden. Auch die Holzbalkendecken über den drei weiteren Geschossen von Nord- und Südtrakt blieben erhalten. Dagegen mußten sämtliche Holzbalkendecken im Osttrakt und Schlößchen wegen Schwammbefalls gegen Stahlbetonmontagedecken ausgewechselt werden.

Die vorhandenen Treppen blieben bis auf ein Treppenhaus im Nordtrakt erhalten, im Schlößchen wurden eine weitere Treppe und ein Kleinlastenaufzug eingebaut. Die Fenstervergrößerungen mußten in den vier unteren Geschossen durch 1,20 m dickes und im obersten Geschoß durch 0,70 m dickes Bruchsteinmauerwerk durchgebrochen werden. Neben diesen Arbeiten an den Tragwerken wurden sämtliche Ausbaukonstruktionen sowie alle Anlagen der technischen Gebäudeausstattung völlig erneuert und damit ein Standard erreicht, der den Vogtshof neu gebauten Studentenwohnheimen gleichwertig macht.

**Nachweis der Wirtschaftlichkeit**

Die einzelnen Bauabschnitte des Vogtshofes wurden jeweils für sich abgerechnet und übergeben. Die Abrechnungen belegen, daß die Kosten für den Umbau des Vogtshofes nur 75,5 Prozent der Kosten für einen entsprechenden Wohnheim-Neubau einschließlich der Abbruchkosten für den Altbau betragen. Damit wurde der über den Erfolg der Rekonstruktion entscheidende ökonomische Effekt erreicht.

Zu berücksichtigen ist bei der Kostenanalyse, daß durch diesen Umbau außer Wohnheimplätzen und den zum Heimbetrieb erforderlichen Nebenanlagen noch zusätzliche Räumlichkeiten – wie Labors, Unterrichtsräume, eine Krankenstation und drei Wohnungen, insbesondere aber auch die Räume für das Görlitzer Ratsarchiv – geschaffen worden sind.

Der umgebaute Vogtshof stellt gegenwärtige Architektur und Gestaltung im Rahmen der ökonomischen Richtwerte dar. Mit Maßstäben der städtebaulichen Denkmalpflege sollte bewertet werden, ob und wie weit es gelungen ist, das rekonstruierte Bauwerk in das historische Ensemble der Görlitzer Altstadtsilhouette einzustimmen.

**8**
Südansicht Innenhof, Querschnitt Ostflügel 1 : 500

**9**
Normalgeschoß 1 : 500

**10**
Erdgeschoß 1 : 500

**11**
Eingang zum Wirtschaftshof nach dem Umbau

**12**
Eingang zum Wirtschaftshof vor dem Umbau



11



12

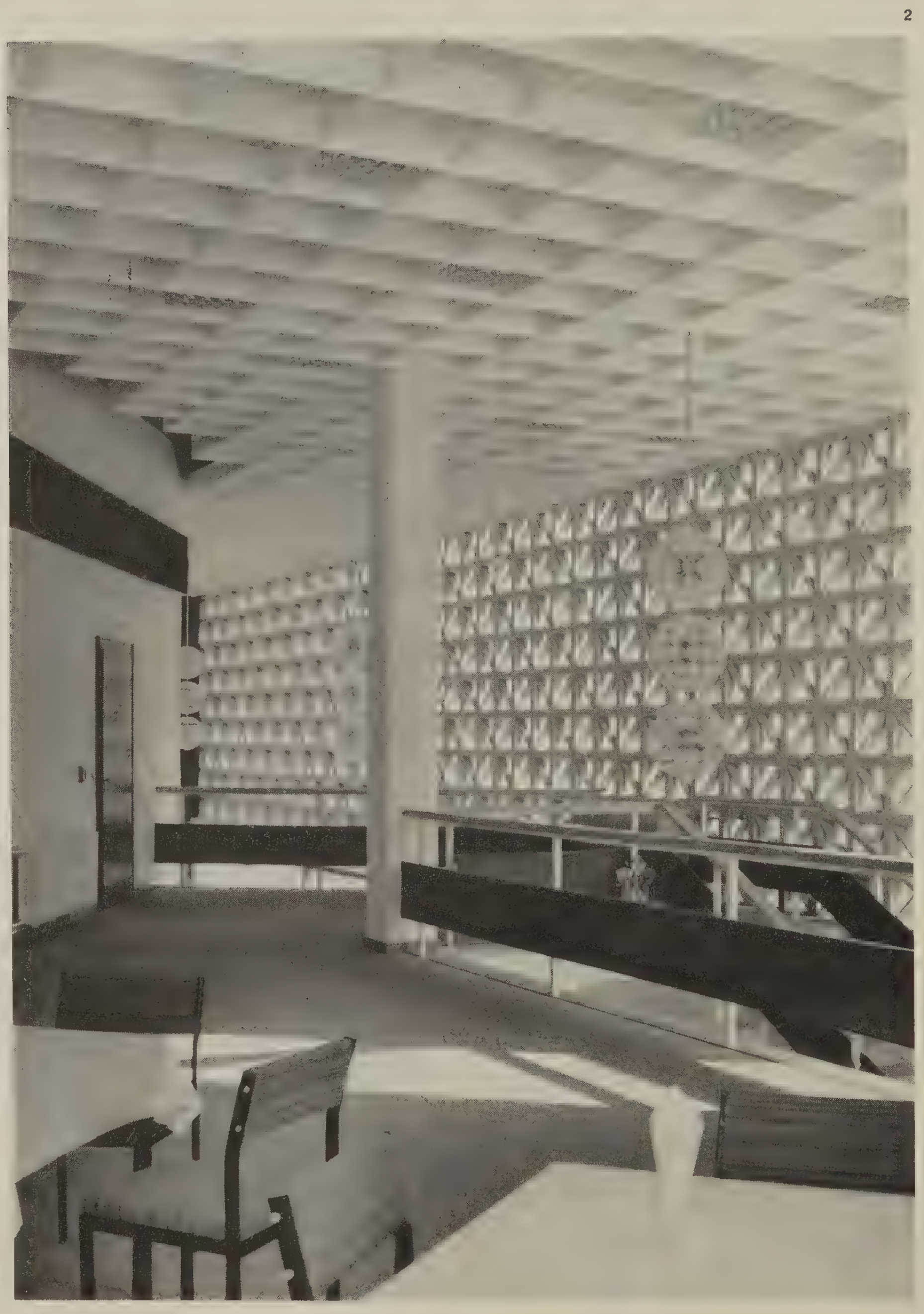
1

2

# Erweiterung und Rekonstruktion der Kammerbühne des Deutsch-Sorbischen Volkstheaters in Bautzen

Architekt BdA/DDR Eberhard Ehrlich, Bautzen

In der tausendjährigen Stadt Bautzen besteht das einzige zweisprachige Theaterensemble der DDR. Der mehr als 170 Jahre alte Bau des Theaters am Rand der alten Wehranlagen mußte 1968 durch Auflagen der Staatlichen Bauaufsicht gesperrt und kurze Zeit später abgebrochen werden. Das Ensemble des Drei-Sparten-Theaters spielte danach in einem rekonstruierten Mehrzwecksaal und in der am Stadtwall gelegenen Kammerbühne mit 160 Plätzen unter schwierigsten Bedingungen. Im Jahre 1972 erfolgte der Beschluß, kurzfristig die Kammerbühne so zu erweitern und zu rekonstruieren, daß für die Bühnenschaffenden die Arbeitsbedingungen verbessert werden und der Theaterbesuch für alle wieder zu einem Erlebnis wird.
Das Vorhaben sollte nur mit örtlichen Projektierungs- und Baukapazitäten und einem geringen Kostenaufwand verwirklicht werden. Der Verfasser erarbeitete kurzfristig zwei funktionelle Studien; eine wurde ausgewählt und als Grundlage für das Projekt bestätigt. Das Projekt und die Baustellenvorbereitung wurden 1973 begonnen.



Projektierung:

VEB (K) Kreisprojekt Bautzen

Kollektivleitung, Entwurf und Innenausbau:
Bauingenieur Eberhard Ehrlich, Architekt BdA/DDR

Konstruktion und Hochbau:
Bauingenieur Lothar Jugl
Techniker Gabriele Thomas

Elektroinstallation, Bühnenbeleuchtung:
Ingenieur Dietmar Kmoch

Heizungstechnik:
Ingenieur Wolfgang Nitsche

Sanitärtechnik:
Dipl.-Ing. K. Ludwig Schneider

Lüftungstechnik:
Ingenieur Hans Stöcker

Freiflächengestaltung:
Dipl.-Ing. Ralf Herfort, Architekt BdA/DDR

Kostenplanung:
Bauingenieur Siegfried Lehner
Bauingenieur Karl Holzmüller
Künstlerische Gestaltung:
Kunstmaler/Regisseur Johannes Hempel, Dresden, VBK-DDR
Diplomgraphiker Ursula und Steffen Lange, Bautzen, VBK-DDR

Raumakustik:
nach Empfehlungen der TU Dresden, Sektion Informationstechnik

Technologie/Bühne
Eigenleistung des Theaters unter Leitung des technischen Leiters Rolf Brettschneider



3

4




1974 erfolgte die Fertigstellung des Projektes und des Rohbaus. Anläßlich des 30. Jahrestages der Befreiung wurde das Theater am 8. Mai 1975 mit dem „Kaukasischen Kreidekreis" feierlich eröffnet. Die Rekonstruktion des Altbaus und die Fertigstellung der Außenanlagen dauerten bis Mitte dieses Jahres.

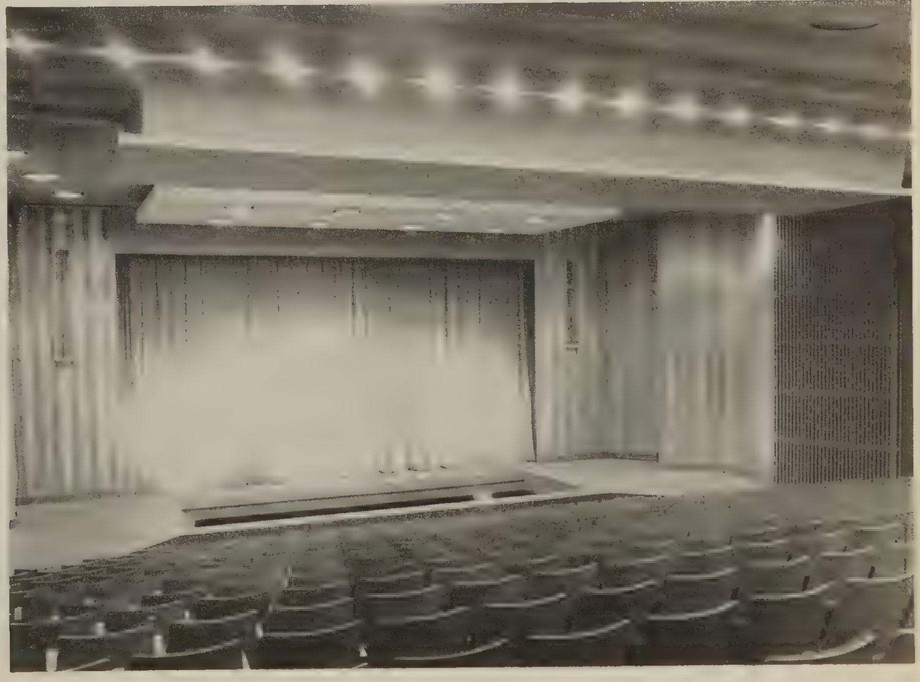
### Städtebauliche Einordnung

Am Stadtwall in ruhiger Lage steht die alte Kammerbühne, ein denkmalgeschütztes klassizistisches Bauwerk. Der südlich liegende Garten wurde bis zur Stadtmauer für den Anbau genutzt. An einem neugestalteten Vorplatz am Ende des Walles befindet sich der Besuchereingang. Auf diesem Vorplatz hat auch das Thälmann-Denkmal einen neuen Standort gefunden. Ein Springbrunnen und Anpflanzungen gliedern den Platz und leiten in den Fußgängerbereich Seminarstraße über. Am Wall entlang sind ausreichende Parkplätze vorhanden. Die Anfahrt der Dekorationen erfolgt über die Bauerngasse; hier liegt auch der Personaleingang.

### Erweiterungsbau

Der Zuschauerbereich und die Bühne mit den unmittelbar erforderlichen Funktionsräumen wurden im Erweiterungsbau untergebracht.

5



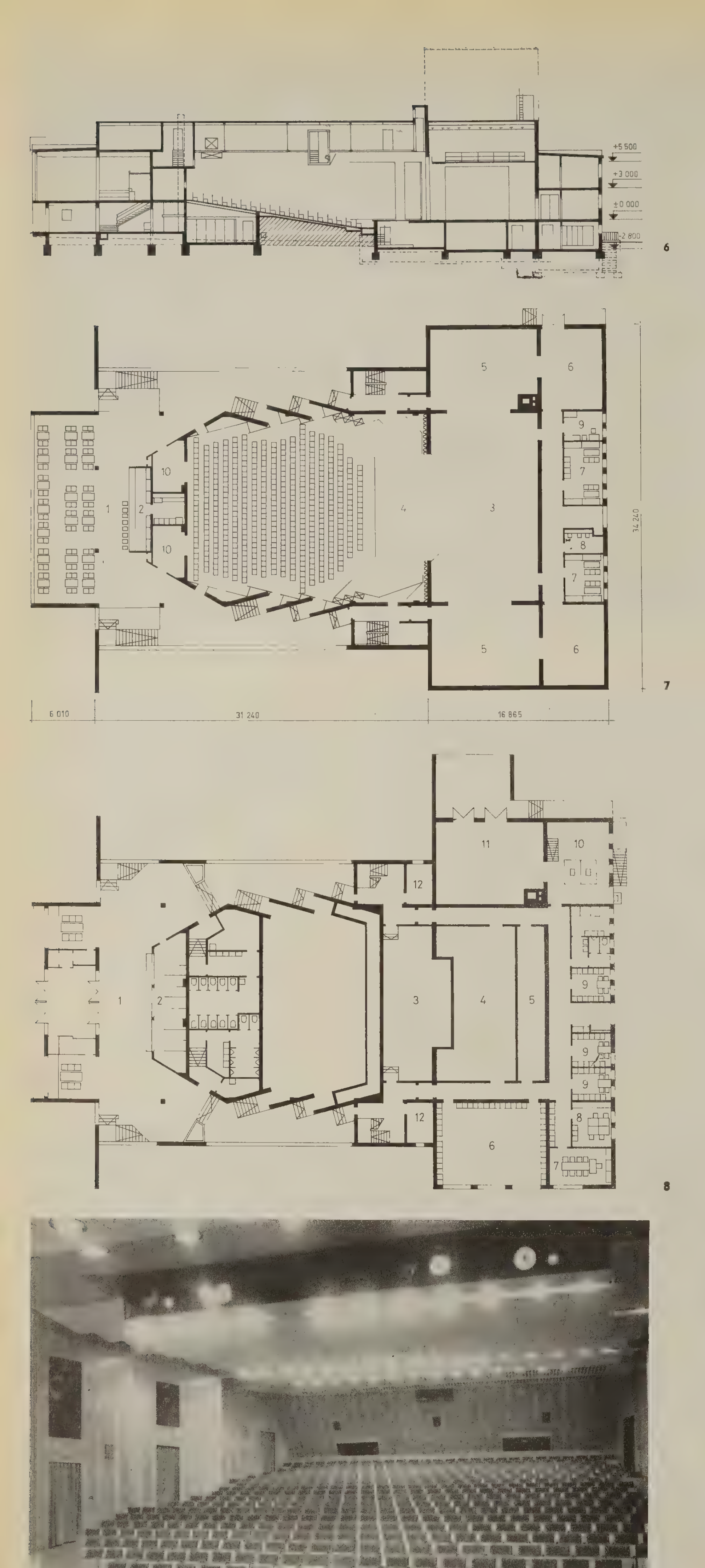
1
Außenansicht

2
Foyer. Detail

3
Blick von den Schilleranlagen auf das Theater

4
Lageplan

5
Blick vom Zuschauerraum auf die Bühne




6

7

8

9

Der Besucher betritt von Süden den Kassenraum und danach die Garderobe. Zwei Seitengänge erschließen den unteren Teil des Zuschauerraumes. Zwei Treppen führen zum Pausenfoyer im ersten Obergeschoß (mit 80 Sitzplätzen und Imbißmöglichkeiten). Hier ist auch der Zugang zum hinteren Teil des Zuschauerraumes.
Furnierte Wandverkleidungen, Kristalleuchten, der Durchblick in die tieferliegenden Wandelgänge und auf die Springbrunnenanlage des Vorplatzes geben dem Foyer seinen festlichen Charakter. Durch künstlerisch gestaltete Wandteppiche werden die Wandflächen an den Treppenaufgängen geschmückt.
Der Zuschauerraum (461 Plätze) mit einer ansteigenden Parkettfläche (Steigung 16,7 Prozent) hat eine mit Esche furnierte Wandverkleidung, rot gepolstertes Gestühl und einen goldfarbenen Vorhang. Über den seitlichen Zugängen sind Beleuchterstandpunkte eingebaut; die über die gesamte Breite des Zuschauerraumes gehende Beleuchterbrücke ist sehr geräumig. Maßnahmen für die Raum- und Bauakustik wurden nach Empfehlungen der TU Dresden, Sektion Informationstechnik, vorgenommen. Der Zuschauerraum ist durch die zentrale Lage im Gebäude vom Außenlärm abgeschirmt. Unmittelbar hinter dem Zuschauerraum liegt das Ton- und Lichtstudio mit guter Sichtmöglichkeit zur Bühne. Da die zur Verfügung stehenden Mittel sehr gering waren, wurde die Bühne vorläufig nur als Mittelbühne nach TGL 10 731 (200 m² Grundfläche) ausgebildet. Fundamente, Stürze und Mauern sind jedoch so bemessen, daß das leichte Holzdach, auf Stahlbindern ruhend, jederzeit auf die technologisch erforderliche Höhe gehoben werden kann, wenn die Ausrüstung als Vollbühne erfolgen soll.
Die Bühnenöffnung mit feststehendem Portal ist 10,0 m breit und 6,0 m hoch. Seitenbühnen und zwei kleine Magazine ergänzen den Bühnenbereich.
Der Orchestergraben für 75 Musiker ist abzudecken; es entsteht dadurch eine mit schwenkbaren Spielblenden versehene, runde 100 m² große Vorbühne.
Umkleideräume, Sozialräume, Räume für die Haustechnik einschließlich einer eigenen Heizanlage komplettieren das Raumprogramm.

### Altbau

Durch einen Verbindungsgang erreicht man den Altbau. Hier befinden sich Garderoben, Räume für Maskenbildner, der Fundus, der Proberaum (ehemaliger Saal der Kammerbühne), Büros, Räume der Haustechnik und kleine Werkstätten. Der Altbau wurde umfassend renoviert und funktionell verändert.

### Konstruktion

Die Schwierigkeit der Projektierung bestand darin, das Objekt nur mit örtlichen Baukapazitäten durchzuführen und kurzfristig zu beginnen.
Alle Wände wurden monolithisch ausgeführt, die Decken aus Fertigteilen und Stahlbeton. Die Dachkonstruktion besteht aus geschweißten Stahlbindern, auf denen Dachkassettenplatten liegen.

### Gestaltung

Im Hinblick auf eine Erweiterung des Bühnenhauses wurden alle Außenflächen glatt geputzt und weiß gestrichen. Dadurch ist es möglich, die Außenflächen später nochmals zu behandeln. Die Mitarbeit der Künstler bezog sich auf ein Schmuckband

6
Schnitt 1 : 500

7
Obergeschoß 1 : 500

1 Foyer
2 Büfett mit Vorbereitung
3 Hauptbühne
4 Vorbühne
5 Seitenbühnen
6 Magazin
7 Aufenthaltsraum
8 Garderobe
9 Erste Hilfe
10 Technik

8
Erdgeschoß 1 : 500

1 Eingangsfoyer
2 Garderobe
3 Orchestergraben
4 Unterbühne
5 Verteilerraum
6 Proberaum und Umkleideanlagen für das Orchester
7 Technischer Leiter
8 Meister
9 Umkleiden
10 Heizung
11 Kohlenraum
12 Abstellraum

9
Blick von der Bühne auf den Zuschauerraum

10
Blick vom Aufgang ins Foyer

11
Blick auf die Kammerbühne



10



11

im Foyer, Beschriftungen, die Wandbehänge, Details an Geländern und Eingangstüren und die Farbgestaltung.
Die Gesamtkonzeption der Gestaltung sieht die Möglichkeit der späteren Anbringung des Rietschelgiebels vom alten Theater vor. Dieses bedeutende Werk deutscher Bildhauerkunst des 19. Jahrhunderts sollte hier wieder einen würdigen Standort finden.

#### Technologische Ausrüstung

Die Bühne erhielt vorläufig folgende Ausrüstung:
fünf hydraulische Züge
einen Zug für den Rundhorizont
fünf Handdekorationszüge
eine umlaufende Arbeitsgalerie
ein feststehendes Portal
schwenkbare Spielblenden auf der Vorbühne
auswechselbare Abdeckungen im Mittelteil des Bühnenfußbodens
eine Lautsprecheranlage und
ein modernes Bühnenstellwerk mit 90 regelbaren Stromkreisen des Werkes „Zaklad Urzadzen Tatralnych Spezialistycsny Spoldzielenia Pracy, Warszawa (VR Polen)".
Außerdem gehört noch eine Umformstation zum Objekt.

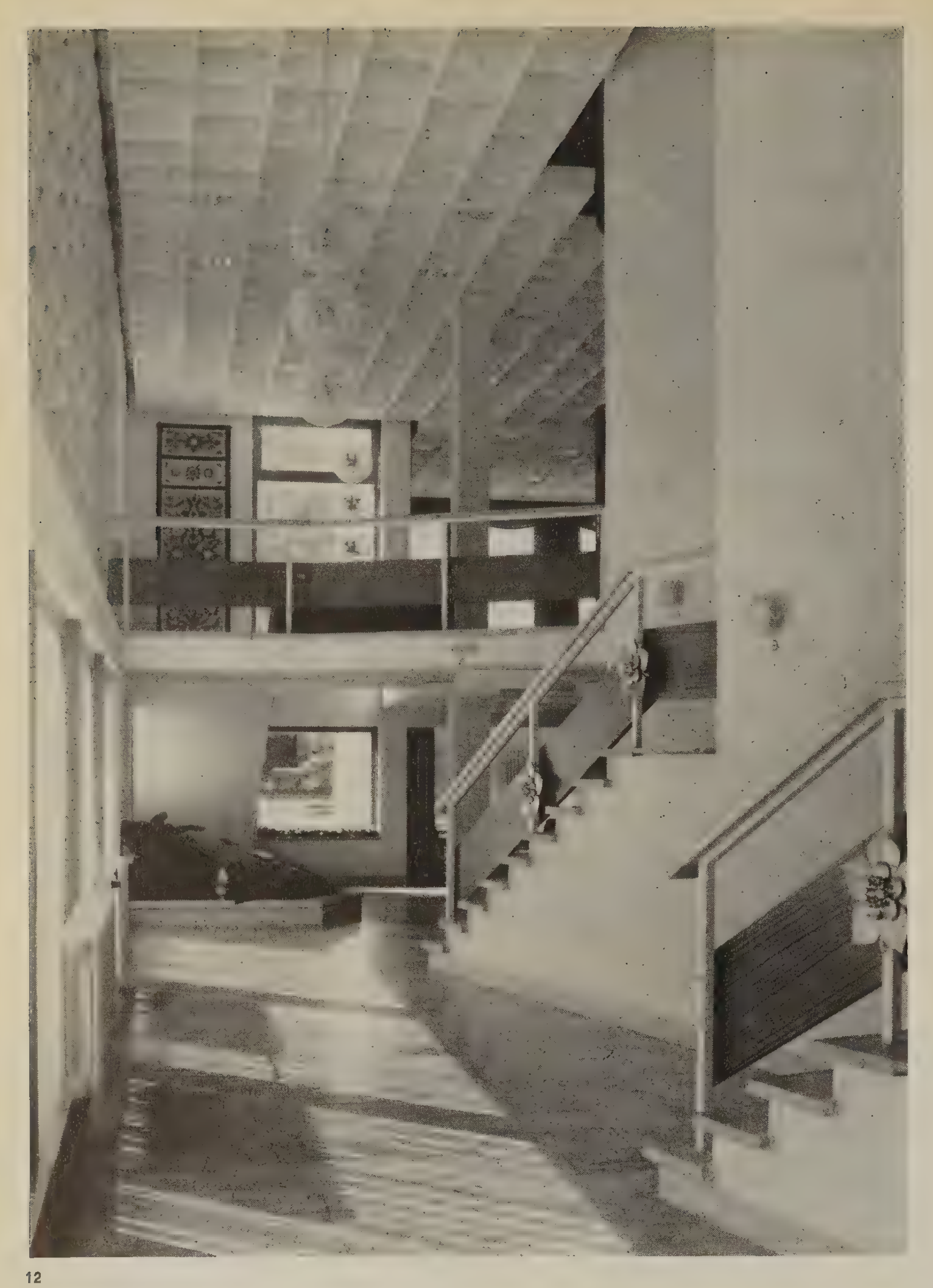
12
Wandelgang mit Zugängen zum Zuschauerraum

13
Modellfoto einer Konzeption, bei dem der Rietschelgiebel des alten Theaters dem Neubau vorgesetzt wird

14
Ausblick auf den neugestalteten Vorplatz mit dem Ernst-Thälmann-Denkmal

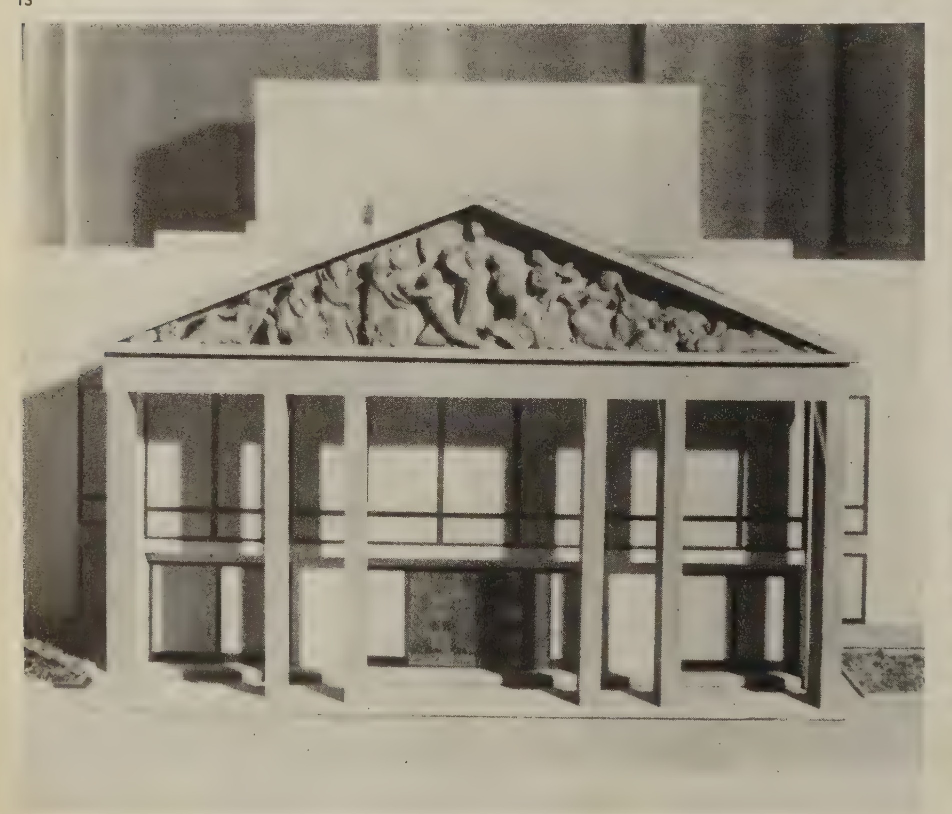
15
Schauspielprobe

16
Restaurant im Foyer




12

13



14



15

16

1

# Rekonstruktionskomplex Bautzen-Fleischmarkt

Dipl.-Ing. Hans-Günther Hartmann,
Architekt BdA/DDR
Stadtarchitekt von Bautzen

Die Rekonstruktion des historischen Zentrumsbereiches ist für Bautzen eine der Hauptaufgaben innerhalb der Neuordnung des gesamtstädtischen Organismus.
Während durch die großen Komplexvorhaben „Dr.-Salvador-Allende-Straße" und „Bautzen-Gesundbrunnen" moderne Wohngebiete unserer Zeit entstehen, gilt es bei der Kernstadt, sie als politisch-gesellschaftliches Zentrum aufzuwerten.
Ausgehend von diesen Grundgedanken entstand in Zusammenarbeit des Rates der Stadt mit dem Büro des Bezirksarchitekten Dresden und dem VEB (K) Kreisprojekt Bautzen als dem Projektanten eine Bebauungskonzeption der Kernstadt, die folgende Schwerpunkte berücksichtigt:

- Erhaltung und Rekonstruktion der denkmalgeschützten Altstadt samt ihrer charakteristischen Stadtsilhouette unter Beibehaltung des überkommenen städtebaulichen Maßstabes. Dabei ist das Stadtbild mit seinen interessanten Platz- und Straßenräumen sowie erhaltenswerten Einzelbauwerken im städtebaulichen wie kulturgeschichtlichen Zusammenhang sichtbar zu machen und weiterzuentwickeln
- Schaffung von modernen Wohnverhältnissen durch Maßnahmen der Sanierung und Entkernung mit dem Ziel einer funktionellen und baulichen Aufwertung des Bereiches
- Die Altstadt bleibt gesellschaftlicher Mittelpunkt des städtischen Lebens und Sitz der kommunalen Organe
- Ausbildung einer sinnvollen verkehr-

Gesamtkonzeption:
Dipl.-Ing. Axel Magdeburg, Architekt BdA/DDR

Ausführungsprojektierung:

Hochbau:
Bauingenieur Rainer Ancke
Bauingenieur Eberhard Ehrlich, Architekt BdA/DDR
Bauingenieur Ludwig Gries, Architekt BdA/DDR
Bauingenieur Lothar Jugl, KDT
Dipl.-Ing. Axel Magdeburg, Architekt BdA/DDR

Statik:
Bauingenieur Lothar Jugl, KDT
Bauingenieur Horst Schreiber, KDT

Bauwirtschaft:
Bauingenieur Siegfried Lehner, KDT
Bauingenieur Karl Holzmüller, KDT

Freiflächen:
Diplomgartenarchitekt Ralf Herfort, BdA/DDR

Erschließung:
Bauingenieur Klaus Schlenker, KDT

Technische Gebäudeausrüstung:
Ingenieur Hans-Rainer Stöcker, KDT
Rainer Wolf, KDT
VEB (K) Kreisprojekt Bautzen

2



lichen Erschließung, wobei die Funktionsschwerpunkte des Zentrums durch ein System von zusammenhängenden Fußgängerbereichen und Ruhezonen zu verbinden sind

- sinnvolles Durchgrünen der Innenstadt mit Anbindungen an die vorhandenen und zu schaffenden Grünzonen des äußeren Stadtbereiches.

Aufbauend auf dieser Konzeption wird sich jener planmäßige Veränderungsprozeß vollziehen, der mit dem Umgestalten einer historisch gewachsenen Stadt ihr Anpassen an moderne Erfordernisse und Funktionen bewirkt.

**Zielstellung für den Komplex Fleischmarkt**

Wie in allen Altstädten, so ergibt sich auch in Bautzen die Dringlichkeit einer Rekonstruktion aus den überkommenen chaotischen Überbauungen der hinteren Grundstücksflächen mit all ihren unhygienischen Auswirkungen und aus dem moralischen wie physikalischen Verschleiß einer jahrhundertealten Bausubstanz.

Aus der Erkenntnis heraus, daß die bis dahin geübte Praxis einer sporadischen Auswahl der Sanierungsobjekte unwirtschaftlich wurde, begann 1971 die Vorbereitung und Durchführung des ersten Rekonstruktionskomplexes am Fleischmarkt. Für die Auswahl des von den Platzräumen Fleischmarkt und Hauptmarkt sowie den Straßenzügen An den Fleischbänken und Kornstraße umschlossenen Wohnquartiere von etwa 3600 m² Fläche sind folgende Kriterien bestimmend gewesen:

- städtebaulich wichtiger und daher öffentlichkeitswirksamer Standort im zentralen Bereich der Kernstadt
- sehr niedriger Erhaltungsgrad der Gebäudesubstanz
- hoher Überbauungsgrad der Grundstücke
- günstige Anschlußmöglichkeiten an die vorhandenen innerstädtischen Hauptmedien
- die Lage des Komplexes brachte bei erforderlichen Straßensperrungen keine Beeinträchtigung des innerstädtischen Verkehrs.

Die daraufhin für den Komplex erarbeitete Zielstellung sah folgendes Programm vor:

- Entkernung der hinteren Grundstücksflächen und Nutzung der entstehenden Hoffläche zur Verbesserung der Umweltbedingungen der künftigen Mieter
- grundlegende Modernisierung der Wohnungen mit Einbau von Sanitäreinrichtungen (Bad, WC) sowie die Verbesserung der Wohnfunktionen durch sinnvolle Neugestaltung der Grundrisse
- Erhaltung und Rekonstruktion der denkmalwerten Substanz unter Beachtung seiner Einbeziehung in das städtebauliche Raumgefüge des Fleischmarktes
- Nutzung der bisher meist zweckentfremdeten Erdgeschoßzonen für Einrichtungen des Handels und der Gastronomie
- zentrale Beheizung des Komplexes durch das Heizmedium Gas
- völlige Rekonstruktion der überalterten Versorgungsleitungen.

Diese Zielstellung war Grundlage für die Ausarbeitung des städtebaulichen Programmes durch das Stadtbauamt.

**Bestandsanalyse**

Da auf Grund der Zerstörung des alten Stadtbauamtes durch Kriegseinwirkung keine zeichnerischen Unterlagen über die zu rekonstruierenden Gebäude vorhanden waren, mußte der Komplex völlig neu aufgemessen werden. Die daraus abgeleitete Analyse rundete sich zu folgenden Ergebnissen:

■ Lage und städtebauliche Wertung

Der Fleischmarkt ist in seinem Ursprung aus einer deutschen Marktsiedlung hervorgegangen, die sich unter bewußter Ausnutzung der höchsten innerstädtischen Geländeerhebung (219,5 m üb. NN) um die Wende des 12. Jahrhunderts gebildet hatte. Die tektonisch hervorgehobene Lage bedingt seine städtebauliche Bedeutung: Als Endpunkt der ansteigenden und sich trichterförmig weitenden Raumabschnitte Innere Lauenstraße – Hauptmarkt – Fleischmarkt bildet er die Stadtkrone mit der Hauptdominante des Petridomes, dem gegenüber sich an der Südseite das Rathaus als Mittelpunkt des städtischen Gemeinwesens erhebt. Der Rekonstruktionskomplex begrenzt die Ostseite des Marktes, während die Westseite als Kriegslücke gegenwärtig noch offenliegt.

■ Baualter und Bauzustand

Auf Grund der früh einsetzenden Entwicklung des Fleischmarktbereiches reicht das Baualter der Gebäude im Kern teilweise bis ins 13. und 14. Jahrhundert zurück, während das Mittel bei etwa 250 Jahren liegt. Die Bausubstanz war demnach völlig überaltert, so daß die Bauzustandsstufe 3 überwog und bereits 15 Wohnungen bauaufsichtlich gesperrt waren.

Hinzu kamen das Fehlen von modernen Sanitäranlagen, Unzweckmäßigkeit der Wohnungsgrundrisse sowie eine hohe Überbauung der Grundstücke, die in mehreren Fällen 100 Prozent erreichte. Auch lag an der Ecke Kornstraße / An den Fleischbänken eine Kriegslücke, die durch einen Neubau geschlossen werden mußte.

■ Denkmalwert

Die denkmalwerte Substanz konzentriert sich in den Abschnitten Fleischmarkt und An den Fleischbänken, wo vier Gebäude als wertvoll und fünf als erhaltenswert eingetragen sind.

Unter ihnen gibt das 1710 erbaute Haus Fleischmarkt 8 mit seiner zehnachsigen Front und dem reichen barocken Kartuschenwerk am Mittelrisalit samt abschließendem Frontispiz der Platzwand den beherrschenden Akzent. Während die schmalen Fassaden Fleischmarkt 2 und 4 mit ihren schlicht gehaltenen, doch kräftig auskragenden Obergeschossen noch aus der Zeit um 1600 stammen, fällt an der einfachen Schauseite von Nummer 6 ein reicher gestaltetes, gequadertes Sandsteinportal aus dem Jahre 1670 auf. Seine manieristischen Renaissanceformen steigert eine prächtige Tür aus Eisenblech mit aufgesetzter schmiedeeiserner Ornamentik. Im Inneren der Häuser sind teilweise noch Stilelemente der Gotik und Renaissance in Form von Türgewänden, Gewölben und einer Wendeltreppe zu finden, während Fleischmarkt 8 in den Obergeschossen zwei wertvolle Stuckdecken aus der Erbauungszeit birgt.

■ Eigentumsformen und Belegung

Von siebzehn vorhandenen Grundstücken befanden sich dreizehn in Privathand und vier in Rechtsträgerschaft des VEB Gebäudewirtschaft.

Der Komplex war bei Beginn der Rekonstruktion mit 64 Familien belegt. Dies ist jedoch nicht gleichzusetzen mit 64 WE, da ein Teil dieser Wohnungen auf Grund ihrer großen funktionellen Mängel nicht als vollwertige Wohnungseinheiten bezeichnet werden konnte.

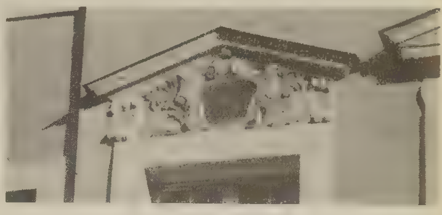
Weiterhin befanden sich hier vier Werkstätten des privaten Handwerks sowie fünf Einrichtungen des staatlichen und privaten Handels. Die übrigen Teile der Erdgeschoßzone wurden zweckentfremdet als Lagerräume genutzt.

**Öffentlichkeitsarbeit**

Nach Abschluß der Aufgabenstellung wurde das Vorhaben im Rahmen von Einwohnerversammlungen durch Abgeordnete und verantwortliche Mitarbeiter des Stadtbauamtes den Bewohnern erläutert. Parallel dazu informierte eine Ausstellung im Rathaus über den eingeschlagenen Weg zur Rekonstruktion der Altstadt, während das Vorhaben in der Kreisgruppe des BdA/DDR und in anderen Fachgremien aus fachlicher Sicht beraten wurde. Dieses weite Einbeziehen der Bevölkerung ermöglichte, eine große Zahl von Bürgern vom beginnenden Weg der komplexen Modernisierung zu überzeugen und darüberhinaus wertvolle Vorschläge und Hinweise zu erhalten. Anschließend begann das zielgerichtete Arbeiten mit persönlichen Aussprachen zwischen verantwortlichen Vertretern des Rates der Stadt und den privaten Hauseigentümern, den Mietern und den Mitarbeitern des staatlichen Handels. Hier waren es vor allem die komplizierten Probleme der Grundstücksangelegenheiten, die in langwierigen Verhandlungen durch den Rat im Zusammenwirken mit dem VEB Gebäudewirtschaft geklärt werden mußten. Eine durch den Rat der Stadt gebildete Umsetzungskommission hatte gleichzeitig alle Probleme zu klären, die sich aus dem Umzug der Mieter wie auch der vorhandenen Handwerks- und Handelsobjekte ergaben. Dabei erwiesen sich die letzteren Umverlagerungen als besonders aufwendig: Da keine Neubauten zur Verfügung standen, mußte Altbausubstanz in Anspruch genommen und entsprechend hergerichtet werden.




3



4



5

1
Gebäudefront des Fleischmarktes nach der Rekonstruktion. Rechts die Rückseite des Rathauses

2
Haus Fleischmarkt Nr. 8 nach der Rekonstruktion

3
Lageplan des Rekonstruktionskomplexes

4|5
Rekonstruierte Fassadendetails Haus Fleischmarkt Nr. 8
Restaurator: Karl Schönherr, Dresden

**Durchführung der Rekonstruktion**

Durch den Rat der Stadt wurde zunächst als nachgeordnete Einrichtung eine Stadtbauleitung gebildet, die als Hauptauftraggeber für den Komplex auftritt. Die Bauausführung erfolgte durch den VEB (K) Bau Bautzen als Hauptauftragnehmer, dem weitere Kapazitäten als Nachauftragnehmer zugeordnet wurden. Die Projektierung übernahm im Auftrage des Hauptauftragnehmers der VEB (K) Kreisprojekt Bautzen.

6

6
Obergeschoß des Gesamtkomplexes vor der Rekonstruktion

7
Obergeschoß des Gesamtkomplexes nach der Rekonstruktion

8
Nordwestecke des Komplexes nach Abbruch der Hinterhäuser

9
Blick in den Innenhof nach der Entkernung

7



8

9

Der gesamte Komplex wurde zunächst in Bauabschnitte untergliedert; dann begannen die Arbeiten mit dem Entkernen der Grundstücke und dem Abbruch von schadhafter Substanz der Vorderhäuser. Bereits hier mußten umfangreiche Sicherungen vorgenommen werden, da bei einigen Gebäuden auf Grund ihres Alters und fehlerhafter Konstruktionen die Standsicherheit nicht mehr garantiert war. Diese erst beim Abbruch zutage tretenden Mängel brachten gegenüber dem Projekt zusätzliche Leistungen; sie forderten aber auch operative Entscheidungsfindungen, die nur durch eine gute Zusammenarbeit zwischen dem Projektanten, dem ausführenden Baubetrieb und der Staatlichen Bauaufsicht möglich wurden. Auch konnten beim nachfolgenden Ausbau – bedingt durch die Verschiedenartigkeit der Grundrisse – nur im begrenzten Rahmen vorgefertigte Elemente zum Einsatz kommen, so daß mitunter auf individuelle Konstruktionen zurückgegriffen werden mußte.

**Ergebnisse der Rekonstruktion**

Die Rekonstruktion erstreckte sich grundsätzlich auf alle Funktionen der Wohngebäude. Neben einer Erhöhung des Wohnkomforts durch moderne Sanitärinstallationen und bessere Grundrißdispositionen erhält der Komplex zentrumsbildenden Charakter durch das Nutzen der Erdgeschoßzone für Handel, Gastronomie und Dienstleistung. Dieser Absicht dient ebenso das Schließen der Kriegslücke Kornstraße Ecke An den Fleischbänken mit dem Neubau eines Wohnheimes (60 Betten) für das Staatliche Ensemble für Sorbische Volkskultur. In Verbindung mit der Internatsküche erhält das Gebäude im Erdgeschoß eine Gaststätte, in deren Gestaltung ein mittelalterliches Granitgewölbe als überkommener Rest der früheren Bebauung einbezogen wird. Auch eine Staatliche Arztpraxis mit innerstädtischem Wirkungsbereich ist im Komplex vorgesehen.
Trotz des restlosen Abbruches der hinteren Gebäudeteile bleibt der Verlust an Wohnungen gegenüber der alten Belegung in vertretbaren Grenzen. Rationellere Lösungen der Geschoßgrundrisse wie auch der Ausbau von bisher ungenutztem Dachraum ließ 60 WE gewinnen, deren durchschnittliche Wohnfläche 67,4 m² beträgt. Hinzu kommt eine wesentliche Verbesserung des Wohnwertes durch das Ausstatten der meisten WE mit Balkons, Loggien oder Laubengängen.

■ Hofgestaltung

Die durch Abbruch gewonnene Hoffläche soll vom Gestaltungsgedanken her zur Erholung und Begegnung der Mieter auffordern. Fahr- wie ruhender Verkehr bleibt deshalb aus ihr verbannt. Die Wegflächen sind in granitenem Kleinpflaster gehalten; sie werden unterbrochen von Bäumen und Blumenpflanzungen in Hochbeeten, deren Umrandungen mit hölzernen Sitzrosten zum Verweilen einladen. Ein Kinderspielplatz ist vorhanden und auch ein beim Abbruch entdeckter Tiefbrunnen der mittelalterlichen Wasserversorgung wird in die Gestaltung einbezogen: seine Ausbildung erfolgt nach dem Vorschlage des Bautzener Bildhauers Horst Weiße als runde Schale mit aufstrebendem Mittelteil, das als Bekrönung eine typische Szene aus dem früheren Marktleben der Stadt zeigt. Ein weiterer Flächenabschnitt bleibt kleineren kulturellen Darbietungen (von Singegruppen usw.) vorbehalten.

■ Denkmalpflege

Die exponierte Lage des Komplexes innerhalb der historischen Stadtstruktur ließ den Fragen der Denkmalpflege wesentliche Bedeutung zukommen. So mußte der bauhistorische Charakter der Fassaden am Fleischmarkt wie An den Fleischbänken erhalten und teilweise rekonstruiert werden, wobei vor allem die durch Witterungseinflüsse beschädigten Schmuckdetails ihre Wiederherstellung erfuhren. Bei den Gebäuden Fleischmarkt 2 und 4 hingegen ließen der hohe Zerstörungsgrad wie auch ungünstige Grundrißabmessungen von je 4 × 20 Metern eine Rekonstruktion ökonomisch nicht vertretbar erscheinen. Hier wurden die wertvollen Renaissance-Fassaden gesichert, die dahinterliegende Substanz aber abgebrochen und als gemeinsamer Baukörper mit modernem Grundriß wieder aufgebaut.
Hinzu kam die Freilegung und Konservierung der beiden barocken Stuckdecken im Wohnhaus Fleischmarkt 8, während eine Wendeltreppe aus der Frührenaissance und die alten Gewölbe der Erdgeschoßzone in das Gestaltungsprogramm mit einbezogen sind.
Da die Wirkung der alten Platz- und Straßenräume wesentlich von der Farbigkeit ihrer begrenzenden Fassaden bestimmt wurde, erfolgte die Abfärbung der Schauseiten in kräftigen, wechselnden Tönen, denen der frühere Farbkanon zugrunde lag. Dagegen sind die Hoffronten durchgehend in Weiß gehalten, das allein durch die unterschiedliche Farbigkeit der Putzfaschen und Gewände wie auch vom Naturton der hölzernen Balkonbrüstungen seine Auflockerung erfährt.

■ Erschließung

Die medienseitige Erschließung mußte ebenfalls einer gründlichen Rekonstruktion unterzogen werden, da das vorhandene Leitungsnetz völlig überaltert war. Diese Maßnahme brachte aber zugleich auch für einen Großteil der außerhalb des Komplexes liegenden Wohnungen bessere Versorgungsbedingungen. Darüber hinaus erstreckt sich ihre Wirksamkeit auf künftige Komplexe, indem dort die Rekonstruktion erfolgen kann, ohne daß eine sekundäre Erschließung vorzunehmen ist.

■ Beheizung

Für den Komplex konnte eine Zentralheizung durch das Medium Gas erreicht werden. Hierzu sind jeweils zwei bis drei Gebäude zu einer Heizgruppe zusammengefaßt.

**Baukosten**

Obgleich von Anbeginn auf eine rationelle Bauausführung orientiert wurde, die sich u. a. im weitgehenden Wiederverwenden bestimmter Bauteile ausdrückte, zeichnet sich ein gewisser finanzieller Mehraufwand gegenüber dem Wohnungsneubau ab. Hierfür wurden folgende Hauptursachen festgestellt:

■ erhöhte handwerkliche Leistungen durch geringere Möglichkeiten des Einsatzes von vorgefertigten Elementen
■ übernormale Zimmerhöhen lassen den Rauminhalt der WE im Vergleich zum Wohnungsneubau erheblich ansteigen. Daraus bedingen sich höhere Leistungen der Ausbaugewerke
■ unterschiedliche Gebäudetiefen führen zu individuellen Decken- und Dachkonstruktionen
■ unterschiedliche Öffnungsgrößen bedingen individuelle Anfertigungen der Fenster und Haustüren
■ zusätzliche Aufwendungen für Arbeiten des Bereiches Denkmalpflege.

Hieraus resultiert jedoch eine Benachteiligung der Rekonstruktionsarbeiten gegenüber den zur Zeit gültigen Abrechnungssätzen im Wohnungsneubau. Es sollte daher bei der Bestimmung der Wohnungsgrößen (bezogen auf m²) Wohnungsneubau und Altbaurekonstruktion künftig als Einheit betrachtet werden. Dabei sind die vorgegebenen Normative für Wohnungsneubau und sanierte Wohnungen gleichermaßen zugrunde zu legen.
Für das finanzielle Abdecken von Arbeiten der Denkmalpflege an Wohngebäuden müßten staatliche Fonds zentral bereitgestellt werden.

**Allgemeine Schlußfolgerungen**

Die beim Rekonstruktionskomplex Fleischmarkt gesammelten Erfahrungen leiten zu den nachfolgenden Erkenntnissen.
Es sollten nur jene Gebäude aus dem Fonds für Werterhaltung abgedeckt werden, die eine Rekonstruktion oder Instandsetzung erfahren. Für Gebäude des Wiederaufbaues dagegen sollten Investmittel beansprucht werden.
Die in den nächsten Jahren zunehmend zu erwartende Rekonstruktion von Altbauten verlangt ein hohes fachliches Können und Einfühlungsvermögen, so daß dort nur die erfahrensten Fachkräfte tätig sein sollten. Um aber für diese komplizierten Aufgaben den qualifizierten Nachwuchs zu sichern, muß eine zielgerichtete Ausbildung von Lehrlingen auf jenen Baustellen einsetzen.
Für Lückenschließungen ist beschleunigt ein variables System aus vorgefertigten Bauelementen zu entwickeln, das den besonderen städtebaulichen und gestalterischen Bedingungen in historisch wertvollen Altstadtkernen gerecht wird.
Im Rahmen des staatlichen Wohnungsbauprogrammes müßten Wohnungen für umzuverlagernde Familien zweckgebunden zusätzlich zur Verfügung stehen.
Die Medienträger sollten dazu verpflichtet werden, die Primär- und Sekundärerschließung von Altbausubstanz gleich wie im Wohnungsneubau in ihre Planung aufzunehmen und finanzielle Mittel dafür einzusetzen.
Es erscheint eine Überprüfung angebracht, inwieweit die Restnutzungsdauer von 30 bis 40 Jahren bei rekonstruierten Wohngebäuden noch vertretbar ist.
Auf Grund des hohen Ausstattungsgrades dieser Wohnstätten wie auch der vielfach verwendeten neuen Bauteile und Konstruktionen mutet es sinnvoller an, die Restnutzungsdauer, wie im Wohnungsneubau, auf 80 bis 100 Jahre festzusetzen.
Zur Verkürzung der Bauzeiten und zur Reduzierung der Handarbeit ist auf den Baustellen von Rekonstruktionsobjekten verstärkt auf eine komplexe Mechanisierung zu orientieren.
Die Ausführung von denkmalpflegerischen Detailarbeiten sollte den Fachkräften eines dafür zu bildenden Betriebes obliegen.

1

# Rekonstruktion des Schlosses in Bad Frankenhausen

Hauptkonservator Dipl.-Ing. Gotthard Voß
Institut für Denkmalpflege – Arbeitsstelle Halle



2

3

4



Zum 450. Jahrestag des Deutschen Bauernkrieges sollten neben den zentralen Einrichtungen in Mühlhausen auch in den Schlössern Altstedt, Heldrungen und Bad Frankenhausen Gedenkstätten an die blutigen Ereignisse von 1525 und an das Wirken Thomas Müntzers erinnern.

Diese Aufgabe erfüllen die drei historischen Stätten seit dem Mai 1975 nach einer durchgreifenden Rekonstruktion.

Über einer breit ausladenden Terrasse erhebt sich das nach 1533 errichtete einflüglige Schloß, dem die 1339 urkundlich erwähnte Unterburg weichen mußte. Nach Erweiterungen 1578 und 1589 und einem Brand 1689 wird das Aussehen des heutigen Schlosses vom Wiederaufbau 1789 geprägt. Dieser und spätere Umbauten haben das innere Gefüge den veränderten Nutzungen angepaßt.

Das dreigeschossige Gebäude mit ausgebautem Dach war nur unzureichend ausgelastet und für ein Nebeneinander von Heimatmuseum in den beiden oberen und einer Hilfsschule im Terrassen- und ersten Obergeschoß nicht geeignet. Das Unterge-

5

**1**
Blick auf das rekonstruierte Schloß von Nordosten

**2|3**
Ansichten von Nordosten vor dem Umbau

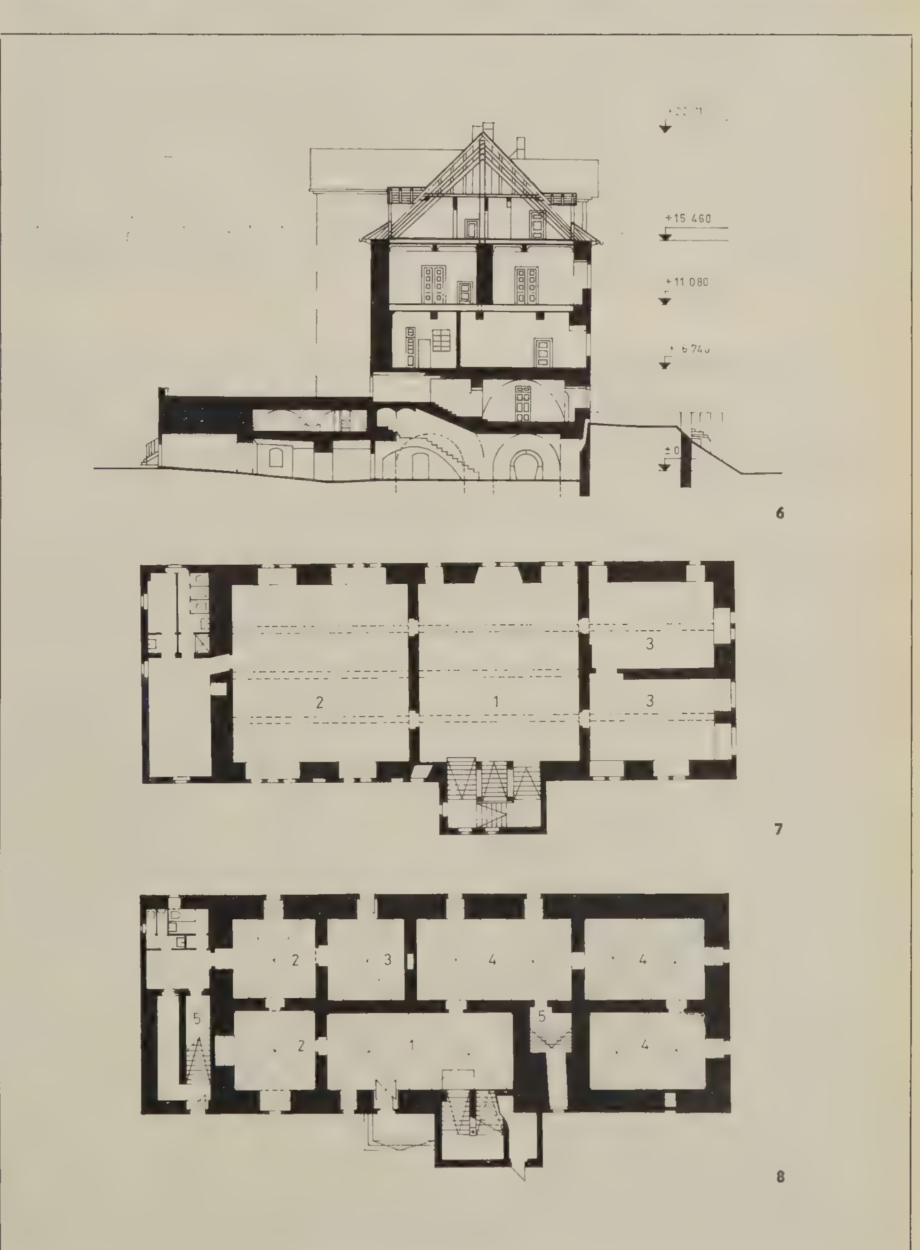
**4**
Zustand vor dem Umbau. Blick von Südwesten

**5**
Blick von Südwesten

**6**
Schnitt 1 : 500

**7**
1. Obergeschoß 1 : 500
1 Foyer mit Ausstellung
2 Mehrzweckraum
3 Ausstellung

**8**
Terrassengeschoß 1 : 500
1 Eingang mit Kasse
2 Café
3 Anrichte
4 Sonderveranstaltungen
5 Lager




Entwurf und Anleitung:

Institut für Denkmalpflege – Arbeitsstelle Halle

Leiter:

Chefkonservator Dipl.-Ing. Hans Berger

Bearbeiter:

Hauptkonservator Dipl.-Ing. Gotthard Voß

Statisch-konstruktive Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Wolfgang Preiss, Dresden
Dipl.-Ing. Klaus Betzner, Berlin

Baubeginn Sommer 1973

Übergabe des Objektes am 14. 5. 1975

Ausführende Betriebe:

VEB Kreisbaubetrieb Bad Frankenhausen
Bauhauptleistungen
VEB Werkstein Bad Frankenhausen
Natur- und Kunststeinarbeiten
VEB Technische Gebäudeinstallation
Bad Frankenhausen
Heizungs- und Sanitärinstallation
VEB Elektroanlagen Bad Frankenhausen
PGH des Malerhandwerks „Vorwärts"
Bad Frankenhausen
Tischlermeister Franz Schweiker, Sondershausen
Holzfußboden.



9

Aufwendungen bei einem möglichen Ausbau führten zur Abbruchentscheidung. Abgenommen wurde auch der Anbau auf der Westseite und dadurch der Baukörper des Schlosses über der breiten Terrasse noch wirksamer. Die Außenwandflächen bekamen z. T. einen neuen Verputz und einen weißen Anstrich, von dem sich die im Sandsteinton gefärbten Gewände und dunklen Fenster abheben.



10

schoß war bisher und bleibt auch weiterhin ungenutzt.
Das gesamte Schloß wird nach dem Umbau für museale Zwecke genutzt und bekommt mit einem Mehrzwecksaal eine stärkere kulturelle Ausstrahlungskraft für die Stadt und für das Kreisgebiet.
Das bisher von den oberen Geschossen durch eine fehlende vertikale Verbindung isolierte Terrassengeschoß wurde zum Eingangsbereich mit angeschlossenem Café und Sonderausstellungsräumen. Über die in ihrem Lauf veränderte Haupttreppe wird das erste Obergeschoß erreicht, dessen Raumabfolge des 16. Jahrhunderts rekonstruiert werden konnte.
Drei in Längsrichtung des Gebäudes spannende Unterzüge tragen die Holzbalkendecke über dem Saal, dem Foyer und den zwei kleineren Räumen am Südgiebel. Der mittlere Unterzug über dem Saal ist an einem Sprengwerk im Dachraum aufgehängt, das nach einer Sicherung der Fußpunkte wieder voll wirksam wurde. Im Foyer mußten zwei der Unterzüge an den bisherigen Auflagerpunkten der Zwischenwände zusätzlich unterstützt werden wegen der Mehrbelastung der Decke durch die barocken Umbauten im zweiten Obergeschoß.
Über dem Saal wurden die Unterzüge und die verschalten Deckenfelder vom Verputz freigemacht. Die unbemalten, sehr groben Balken konnten zusammen mit einer neuen Verschalung der Zwischenfelder unverändert belassen werden. Ein glatter Gipsputz überzieht in allen Räumen die Wände. Im Saal wurde ein Dielenfußboden mit einer dunkel gehaltenen Rasterung eingelagert. Heller bulgarischer Marmor liegt im Foyer und in allen Räumen des Terrassengeschosses.
Die Nutzung der Kapelle am Nordgiebel wurde während der Arbeiten wiederholt überlegt. Der schlechte Bauzustand der Fachwerkkonstruktion und die sehr hohen

### Aus der Einschätzung des Nutzers

Mit der denkmalpflegerischen Rekonstruktion des Schlosses in Bad Frankenhausen wurden wesentliche Grundlagen für die Verbesserung des geistig-kulturellen Lebens in dieser Stadt geschaffen.
Das Schloß wurde von einer teilweise unzweckmäßigen Nutzung freigemacht und steht nunmehr völlig kulturellen Zwecken zur Verfügung.

Wichtigste Ergebnisse der Rekonstruktion sind:

- Neugestaltung des im Schloß untergebrachten Kreisheimatmuseums mit erweiterter Ausstellungsfläche sowie besseren Magazin- und Arbeitsräumen
- Vortragssaal, der auch für kleinere Konzertveranstaltungen geeignet ist
- Schaffung von Räumen für Sonderausstellungen
- Schaffung von Möglichkeiten für die ga-

11



12



stronomische Betreuung der Museumsbesucher (Museumscafé).

Die gelungene Rekonstruktion des Schlosses in Bad Frankenhausen trägt dazu bei, das Angebot kultureller Leistungen für die Bevölkerung und die Gäste der Stadt Bad Frankenhausen zu erweitern und vielseitiger zu gestalten.

**Wagner,** amt. Sektorenleiter



13



14

15

9
Der neugestaltete Eingangsbereich

10
Eingangsraum vor der Rekonstruktion

11
Das rekonstruierte Treppenhaus

12
Der alte Zustand im Treppenhaus

13
Zustand des Mehrzwecksaales während der Rekonstruktion

14
Jetziger Zustand des Mehrzwecksaales im 1. Obergeschoß

15
Foyer und Treppenaufgang vor der Rekonstruktion

16
Das neugestaltete Foyer



16





Überblick über den zur Umgestaltung ausgeschriebenen Innenstadtbereich

# Städtebaulicher Ideenwettbewerb für den Innenstadtbereich von Bischofswerda

Dr.-Ing. Werner Pampel
Stellvertreter des Bezirksarchitekten von Dresden

Die Zielstellung, bis 1990 die Wohnungsfrage in der DDR zu lösen, umfaßt als Aufgabe nicht nur die allseitige Verbesserung der Wohnsubstanz, sondern hat auch zwangsläufig in verstärktem Umfang die Auseinandersetzung mit den Fragen der Umgestaltung unserer Städte und Dörfer zur Folge. Der schrittweise Übergang von der extensiven Bebauung zur intensiven Umgestaltung und Erneuerung unserer Städte im Zeitraum nach 1980 erfordert es, durch städtebaupolitische Zielstellungen und Leitvorstellungen den notwendigen langfristigen Vorlauf zu schaffen.

Im Bezirk Dresden ist dabei die Klärung des Leitbildes für die Mittelstädte infolge der vorhandenen Siedlungsstruktur besonders vordringlich. Neben der Bezirksstadt, in der rund 27 Prozent der Einwohner des Bezirkes leben, gibt es acht große Mittelstädte mit je 38 000 bis 84 000 Einwohnern (rund 21,5 Prozent) und weitere elf kleinere Mittelstädte mit je 10 000 bis 22 000 Einwohnern (rund 9,5 Prozent der Einwohner des Bezirkes).

Als bestimmende Elemente im Siedlungsnetz bilden diese Mittelstädte die Schwerpunkte der langfristigen Planung, um die auftretenden siedlungsstrukturellen, sozialen, funktionellen, gestalterischen, technischen und ökonomischen Fragen zu lösen. Neues und Altes ist in diesen Städten harmonisch zu verbinden; dabei erfolgt eine neue Wertschätzung und Nutzung überkommener Stadtstrukturen. Zur Erfüllung der sozialen Funktionen und als bewußtseinsbildende Elemente im gesellschaftlichen Leben gilt unser Augenmerk besonders den Kernbereichen der Städte, in denen sich ein neues, intensiveres städtisches Leben entwickeln soll. Gleichzeitig ist der Pflege des spezifischen Milieus der kulturgeschichtlich bedeutsamen und erhaltenswerten Substanz der Städte besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Zur Wahrung des harmonischen Zusammenklanges zwischen den erhaltenswerten Ensembles und unserer neuen sozialistischen Architektur sowie zur Herausbildung eines unverwechselbaren stadtspezifischen Erscheinungsbildes hat eine Kommission der Bezirksleitung der SED Ende 1974 richtungweisende Festlegungen „Über den weiteren Aufbau und die Rekonstruktion wertvoller kulturhistorischer Ensembles und Bauten im Bezirk Dresden" erarbeitet. Zu den kulturhistorisch wertvollen Ensembles gehören neben den Bauten in der Bezirksstadt Dresden die Stadtkerne von Bautzen, Görlitz, Meißen, Pirna und Zittau. Als wichtige Zentren der Arbeiterklasse sind sie gleichzeitig bekannte Ziele des nationalen und internationalen Tourismus. Einige Städte zählen ferner zur Kategorie von Städten mit Denkmälern von besonderer nationaler Bedeutung und internationalem Kunstwert. Weiterhin gehören zwölf Marktbereiche zu den kulturhistorisch und städtebaulich wertvollen Ensembles, so auch der Altmarktbereich von Bischofswerda. Diese Altstadtkerne und Ensembles sind Zentren des gesellschaftlichen Lebens und gleichzeitig auch bedeutende Wohnstandorte. Innerhalb dieser Gebiete liegen rund 1,4 Prozent Wohnungen des Gesamtwohnungsbestandes des Bezirkes.

Hauptanliegen der Planungen für diese Bereiche ist es, die vorhandene Substanz zu rekonstruieren oder umzugestalten, damit das jeweils bestimmende Profil der einzelnen Stadt erhalten bleibt, sowie die Komplexität und Konzentration der städtischen Lebensprozesse nicht beeinträchtigt werden. Bei der zunehmenden Aktivierung der Randzonen der Städte durch die großen Neubauwohnkomplexe muß den Zentren größere Beachtung geschenkt werden, damit nicht durch den Abriß schwerbewohnbarer oder nicht mehr für Wohnzwecke geeigneter Gebäude in fortschreitendem Maße Lücken in den Zentren auftreten. Es heißt deshalb in der erarbeiteten Vorlage unter anderem: „Zur Verbesserung der funktionellen und städtebaulich-architektonischen Qualität der Stadtzentren sind kurzfristig die erforderlichen planerischen Unterlagen zu erarbeiten. Beginnend bei einer gründlichen Analyse, ist die wertvolle, entwicklungsfähige städtebauliche Struktur fortzuführen und eine Synthese von erhaltenswerter Altbausubstanz und Neubauten herzustellen."

Zu den vorbereitenden planerischen Bearbeitungsstufen zählt auch der republikoffene, kombinierte städtebauliche Ideenwettbewerb Bischofswerda, der im zweiten Halbjahr 1975 durchgeführt wurde.

Urkundlich wurde Bischofswerda erstmals 1227 erwähnt. Gegen Ende des 12. Jahrhunderts erfolgte die Neuanlage als reine Gründungsstadt mit regelmäßigem Systemgrundriß als städtebaulicher Akzentuierung. Das kommt besonders in der Richtung der Einmündung der Hauptstraßen in der Mitte der vier Seiten des 90 m × 90 m großen Marktes zur Geltung. Diese Straßen sind in ihrer Führung so angelegt, daß sie auf das jeweils linke Eckhaus der Straßenfortführung auf der gegenüberliegenden Seite zielen. Eine ähnlich geschlossene Wirkung wird auch an den Straßen, die an den Marktecken abgehen, erreicht. Trotz der acht einmündenden Straßen erscheint der Altmarkt als geschlossener Platz. So hat der Grundriß dieses Stadtbereiches besonderen städtebaulichen Reiz, der noch durch die Dominanten des Rathauses sowie den in den Markt wirkenden Turm der Christuskirche erhöht wird.

1813 wurde der größte Teil der Stadt durch einen Brand zerstört. Der Wiederaufbau, insbesondere der Wohngebäude am Markt, berücksichtigte zum Teil unter Einbeziehung der stehengebliebenen Mauern die alte Anlage.

Das Rathaus wurde nach dem Entwurf von G. F. Thormeyer im klassizistischen Stil bis 1818 neu gebaut. Es liegt an der Westseite des Platzes, an der mittleren Straßenmündung und ist der Zielpunkt der von Osten kommenden Straße. Durch die hervorgehobene Gestaltung, eine vorgelegte zweiläufige Treppe zum Eingang im ersten Ge-

schoß und den Dachreiter bildet es die Marktplatzdominante.

Die Ausschreibung des Wettbewerbes forderte, daß das Marktplatzensemble mit der angrenzenden Bebauung unbedingt zu erhalten ist.

Bestimmend für das ökonomische Profil der Stadt sind Betriebe des Landmaschinenbaus, der Bekleidungsindustrie, der Getreidewirtschaft sowie ein Beleuchtungsglaswerk.

Bischofswerda ist als Kreisstadt administrativer und gesellschaftlicher Mittelpunkt des Kreises, der rund 70 000 Einwohner aufweist. Die Stadt selbst hat zur Zeit über 11 000 Einwohner. Bei den planerischen Überlegungen ist von einem weiteren Ansteigen der Bevölkerungszahlen in der Kreisstadt auszugehen.

Die ausgeprägte Entwicklung der Stadt in Südrichtung führte zu einer exzentrischen Lage des Zentrums. Nachteilig wirkt sich weiterhin die Führung der Eisenbahnlinie aus, die dieses Gebiet von der Innenstadt trennt. Neben dem im Nordosten zu planenden Neubaugebiet war es auch Aufgabe des Wettbewerbes, durch die Neugestaltung der Innenstadt die entstandenen Disproportionen abzubauen. Die Hauptfunktionsbereiche, die in Nordsüd- und Ostwestrichtung verlaufen, sollten so herausgearbeitet werden, daß dadurch die Struktur der Gesamtstadt den zukünftigen Anforderungen gerecht wird. Die funktionelle Aufgabe des Wettbewerbsgebietes als Hauptkommunikationsbereich der Stadt und des Umlandes ist durch die neue Einordnung sowie die qualitative Aufwertung der vorhandenen gesellschaftlichen Einrichtungen zu verbessern. Der Stadtkern wird von der Fernverkehrsstraße 6 (Dresden–Görlitz), die gleichzeitig dem Transitverkehr dient, in Ostwestrichtung zerschnitten, während die Fernverkehrsstraße 98 aus der Richtung Zittau im Marktbereich rechtwinklig auf die Fernverkehrsstraße 6 stößt.

Im Rahmen des Wettbewerbes war von einer vorgegebenen Verlegung der Trassen der Fernverkehrsstraßen aus dem Innenstadtbereich auszugehen. Dadurch wurde es möglich, zusammenhängende Fußgängerbereiche vorzuschlagen. Besondere Bedeutung erhielt dabei die Verbindung vom Bahnhof zum Altmarkt.

Die Bausubstanz im Innenstadtgebiet weist ein hohes Durchschnittsalter auf. Allein 90 Prozent der rund 320 Gebäude gehören zu den Baualtersgruppen 1 und 2, das heißt, sie sind vor 1870 oder zwischen 1871 und 1900 errichtet. Ein ähnlich ungünstiges Bild zeigt auch der Bauzustand.

Nach einem im Büro des Bezirksarchitekten von Dresden entwickelten Verfahren wurden alle Wohngebäude 160 möglichen Indextypen, die sich aus Baualtersgruppen, Geschoßzahlgruppen und Bauzustandsstufen zusammensetzen, zugeordnet. Unter Beachtung von Instandsetzungskosten je Wohnung wurden die Indextypen in sieben Bewertungsgruppen zusammengefaßt. Darüber hinaus erfolgte eine gesonderte Ausweisung der sanitärtechnischen Ausstattung in der jeweiligen Bewertungsgruppe. Danach ergab sich für die rund 1000 Wohnungen folgende Einstufung:

- Gruppe 1 bis 3: gute Bausubstanz (7 Prozent der Wohnungen)
- Gruppe 4: modernisierungswürdig (32 Prozent der Wohnungen)
- Gruppe 5: bedingt erhaltungswürdig (39 Prozent der Wohnungen)
- Gruppe 6 bis 7: schlechte Substanz, nicht erhaltungswürdig (22 Prozent der Wohnungen).

Der größte Teil der Wohnungen weist eine mangelhafte sanitärtechnische Ausstattung auf. Es zeigte sich, daß bei einem Teil der Bausubstanz der Einsatz von materiellen und finanziellen Mitteln für Erhaltungsmaßnahmen volkswirtschaftlich nicht vertretbar ist.

Eine Aufgabe der Wettbewerbsteilnehmer war es, auf Grund der Bauzustandsanalysekarte in Frage kommende Flächen für eine Neubebauung vorzuschlagen.

Neben dem Bauzustand spiegelt die Form der Bebauung innerhalb des Wettbewerbsgebietes durch die ausgeprägte Innenhofüberbauung deutlich die kapitalistische Stadtentwicklung wider. Mit den Mitteln des sozialistischen Städtebaus gilt es, diese Fehlentwicklung zu beseitigen. Die Wettbewerbsarbeiten sollen dem Auslober bei der Entscheidungsfindung helfen, in welcher Relation Werterhaltung zu Ersatzneubau steht. Bei einer Annahme von 80 bis 90 Prozent industrieller Bauweisen für den Ersatzneubau war zu belegen, unter welchen technischen und technologischen Bedingungen die Umgestaltung des Stadtkerns möglich ist.

Das Preisgericht setzte sich wie folgt zusammen:

Herr Göbel, 1. Sekretär der SED-Kreisleitung Bischofswerda

Herr Lauber, Vorsitzender des Rates des Kreises Bischofswerda

Herr Illing, Bürgermeister, Rat der Stadt Bischofswerda

Herr Kluge, Ministerium für Bauwesen, Abteilung Städtebau

Herr Dr. Sniegon, Bezirksarchitekt des Bezirkes Dresden

Herr Prof. Dr. h. c. Wiel, Technische Universität Dresden

Herr Peschel, Vorsitzender der Sektion Bildhauer im VBK-DDR

Herr Prof. Dr. Nadler, Institut für Denkmalpflege, Arbeitsstelle Dresden

Herr Otto, Hauptauftraggeber Komplexer Wohnungsbau, Rat des Bezirkes Dresden

Herr Dr. Richter, Büro für Verkehrsplanung Dresden

Herr Thiel, Kreisarchitekt von Bischofswerda

Herr Leucht, Stellvertreter des Vorsitzenden der Bezirksgruppe Dresden des BdA/DDR

Herr Kühnel, Vorsitzender der Ständigen Kommission Bauwesen im Kreistag Bischofswerda

Herr Magdeburg, Vertreter der Bezirksgruppe Dresden des BdA/DDR

Herr Dr. Pampel, Stellvertreter des Bezirksarchitekten von Dresden.

Die elf eingereichten Wettbewerbsarbeiten wurden nach folgenden Kriterien beurteilt:

1. Beachtung der Stadtstruktur
Anbindung der Innenstadt an die Gesamtstadt
2. Städtebauliche Raumbildung
Harmonie zwischen alt und neu
3. Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Gesichtspunkte mit Schwerpunkt Altmarkt, Platzgestaltung
4. Funktionelle Lösung, Standortwahl
Einordnung der gesellschaftlichen Einrichtungen, Attraktivität
5. Lösung des fließenden und ruhenden Verkehrs
6. Freiflächengestaltung und Einordnung der Werke der bildenden Kunst
7. Realisierbarkeit.

Das Preisgericht entschied sich für die Vergabe von zwei gleichwertigen 2. Preisen, einem 3. und einem 4. Preis sowie 4 Anerkennungen.

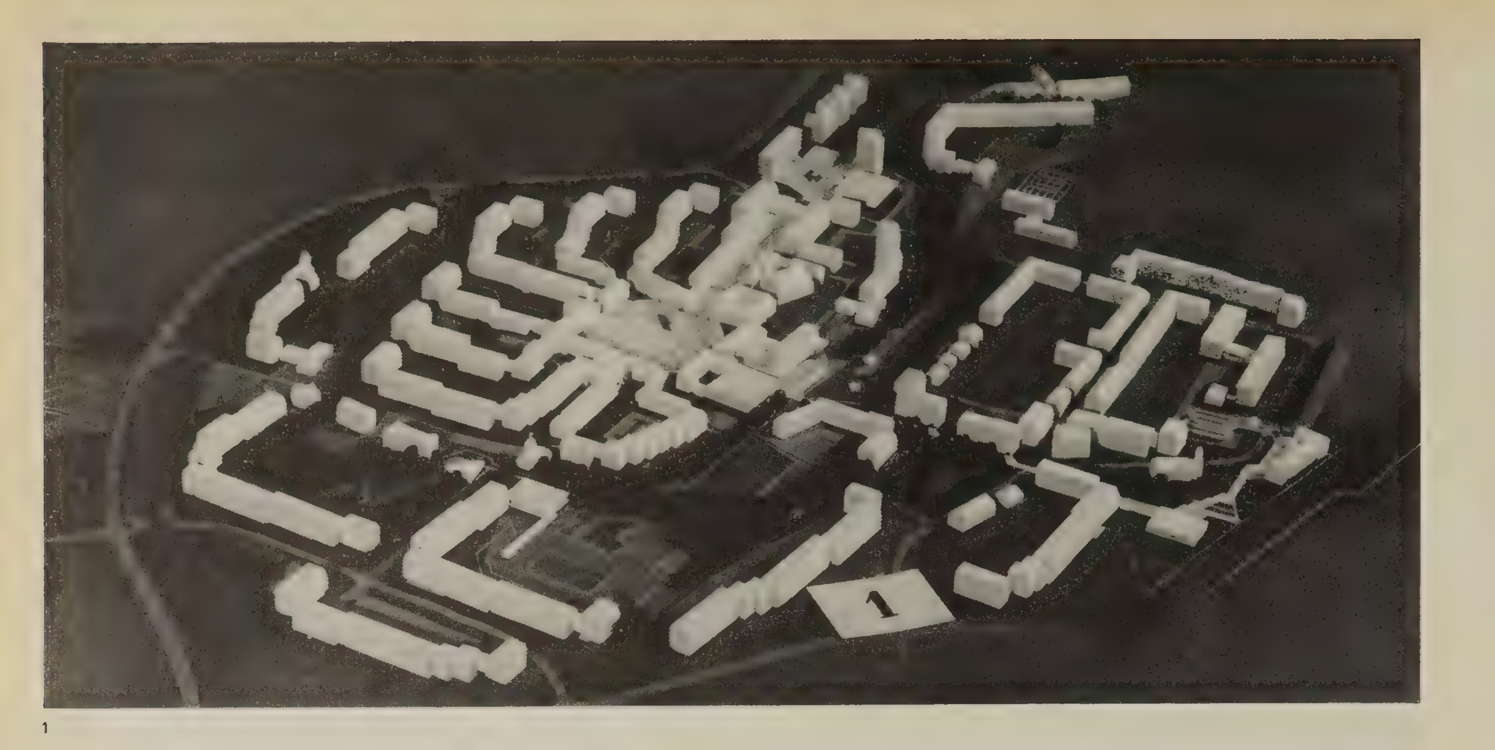
Der Wettbewerb wurde insgesamt sehr positiv eingeschätzt. Durch die breite Palette von Ideenvorschlägen und Varianten wurde eine entscheidende Grundlage für die Formulierung von Kriterien der gesellschaftspolitischen und gesamtvolkswirtschaftlichen Zielstellung durch die örtlichen Volksvertretungen geschaffen. Die Möglichkeiten für die Erarbeitung eines städtebaulichen Leitbildes wurden ermittelt.

Die Wettbewerbsergebnisse stellen einen bedeutenden Beitrag für die Weiterentwicklung der technischen Politik des Bezirkes unter besonderer Beachtung der Probleme der Umgestaltungsgebiete dar. Es bedarf dabei einer weiteren intensiven Auswertung, um die entsprechenden Schlußfolgerungen zu ziehen. Der Ideenwettbewerb repräsentiert den gegenwärtigen Erkenntnisstand über die sozialistische Umgestaltung des historischen Stadtkerns einer Mittelstadt.

- Zur Erzielung einer großen Kommunikationsdichte wurde eine größtmögliche Konzentration der gesellschaftlichen Einrichtungen vorgeschlagen
- In nahezu sämtlichen Arbeiten wurde von der Gesamtstruktur der Stadt ausgegangen
- Fast alle Teilnehmer haben vorgeschlagen, den Maßstab von Bischofswerda unter Einbeziehung einiger Standorte für höhere Gebäude im Randbereich im wesentlichen beizubehalten
- Die harmonische Verbindung zwischen Altem und Neuem ist nur in einem Teil der Wettbewerbsarbeiten gelungen. Neben der Nichtbewältigung von Nahtstellen (z. B. Giebellösungen) kommt es in einigen Arbeiten zur Herausbildung einer Art „Museumsinsel", die den baulichen Bezug zu den angrenzenden Gebieten vermissen läßt
- Der vorhandenen Altbausubstanz wurde in unterschiedlichem Umfang Rechnung getragen. Es kam in einigen Arbeiten hinsichtlich der Verbesserung der Wohnqualität und der Beachtung der Besonnungszeiten noch nicht zu befriedigenden Lösungen
- Die Mehrzahl der Arbeiten bemühte sich um eine konsequente Trennung zwischen Verkehrsräumen und Wohnhöfen. Es zeigte sich dabei in einigen Vorschlägen, daß sich bei der Gestaltung von Fußgängerbereichen mit Funktionsunterlagerungen in Wohngebäuden und bei vorhandener Innenstadtstruktur die Möglichkeiten des Belieferungs- und Anliegerverkehrs in begrenztem Umfang auf Teilabschnitten mit dem Fußgängerbereich überlagern
- Einige Vorschläge für den Bauablauf berücksichtigen die Forderungen, bei der Umgestaltung die Funktionsfähigkeit des Stadtzentrums zu gewährleisten. (Die Probleme der stadttechnischen Primärerschließungen und deren zwischenzeitliche Auswirkungen waren nicht Gegenstand des Wettbewerbes.)
- Die möglichen Losgrößen blieben aber in der Mehrzahl der Arbeiten unter den produktiven Größenordnungen einer Taktstraße des industriellen Plattenbaus.

Die Ergebnisse der Arbeiten und auch die Diskussion in der BdA-Bezirksgruppe mit den Preisträgern verdeutlichten erneut den derzeitig noch ungelösten Widerspruch zwischen den Forderungen einer durchgängigen Anwendung der bisher vorhandenen hochproduktiven Technologien des Fertigteilbaus sowie den Forderungen der Städtebauhygiene (Besonnung) und der Berücksichtigung der Stadtentwicklung mit ihren gesellschaftlichen Lebensfunktionen, charakteristischen städtebaulichen Erlebnisräumen, der Erhaltung und Rekonstruktion historisch wertvoller Substanz. Die Arbeiten zeigen mit unterschiedlichem Erfolg das Bemühen der Teilnehmer, eine Übereinstimmung zwischen der Effektivität des Bauwesens und dem Reproduktionsprozeß der Stadt herzustellen. Das Preisgericht ging deshalb auch davon aus, die weitere Entwicklung nicht durch einseitige Entscheidungen einzuengen und einer fortschreitenden Durchdringung dieses Problemkreises bei der Umgestaltung der Altstadtkerne vorzugreifen, nachdem durch den Wettbewerb die vertretbaren städtebaulichen Lösungsmöglichkeiten umrissen worden sind.

Es besteht für die Bauproduktion die Aufgabe, fortschreitend flexible Technologien mit hoher Anpassungsfähigkeit im Rahmen des industriellen Bauens zu entwickeln. In den weiteren Planungsstadien zur Erarbeitung konkreter Lösungsmöglichkeiten ist dann auf der Grundlage der neuen technologischen Erkenntnisse das ermittelte städtebauliche Leitbild weiter durch Bebauungskonzeptionen zu präzisieren, ohne dabei auf eine selbstbewußte bauliche Darstellung mit unseren Mitteln bei der Umgestaltung des Altstadtkerns zu verzichten.




1




2

3



## 2. Preis

**Wettbewerbskollektiv TU Dresden, Sektion Architektur**

Prof. Dr.-Ing. habil. Trauzettel
Dr.-Ing. Schöler
Dr.-Ing. Schrader
cand. arch. M. Wagner
cand. arch. D. Wagner

### Aus dem Erläuterungsbericht

Ausgangspunkt der vorgeschlagenen städtebaulichen Konzeption ist der als städtebauliches Ensemble erhaltenswerte mittelalterliche Markt mit dem Charakteristikum acht einmündender Straßen. Er bleibt Versorgungsmittelpunkt des umzugestaltenden Stadtkerns und wird durch eine belebte Fußgängerachse mit dem zweiten potentiellen Mittelpunkt, dem Platz vor dem Rat des Kreises, verbunden. Fahrverkehrsfreie Fußgängerverbindungen führen ebenfalls vom Markt aus strahlenförmig in die zentrumsnahen Wohngebiete. Diese Konzeption ist von der Absicht getragen, der Stadt zwar ein neues Gesamtgesicht zu verleihen, aber ihre charakteristischen Bezugspunkte beizubehalten. Sie läßt sich etappenweise durch Ablösung der alten Bausubstanz verwirklichen, ohne die mittelalterlichen Bebauungsformen in ihrer Enge zu wiederholen. Es entstehen neue qualitätsvolle Wohnsituationen mit durchgrünten, lärmfreien Wohnbereichen im Wechsel mit Erschließungsbereichen, die mit dem ruhenden Verkehr gekoppelt sind.

### Aus dem Protokoll des Preisgerichtes

Den Verfassern gelingt es in überzeugender Form, die Anbindung zur Innenstadt herauszuarbeiten. Im Anschluß an den historischen Kern öffnen sich die Freiräume. Die baulichen Lösungen des Überganges von der Altbausubstanz vermeiden geschickt nachteilige Giebelstellungen.

Die Bemühungen, durch die Gestaltung der Freiräume und die konsequente Trennung zwischen Verkehrs- und Ruheräumen eine neue Wohnqualität zu erreichen, werden hervorgehoben.

Die Ausbildung des Gondel- und Mühlteiches wird besonders positiv bewertet. Die Verteilung der gesellschaftlichen Einrichtungen, insbesondere die Lage des Hotels, führt zu einer Aufwertung der Fußgängerzonen. Lobend wird die Gestaltung der Straße der Befreiung mit der abschließenden Platzgestaltung im Bereich des Rates des Kreises hervorgehoben.


4

## 2. Preis

**Wettbewerbskollektiv**
**Büro des Bezirksarchitekten Dresden**

Dipl.-Ing. Lunze
Dipl.-Ing. Kummer
Dipl.-Ing. Prugger
Dipl.-Ing. Rahn

### Aus dem Erläuterungsbericht

Das Kollektiv vertritt die Auffassung, daß der Marktplatz der Stadt Bischofswerda nur dann berechtigt als typische und wertvolle historische städtebauliche Situation zu erhalten ist, wenn dieses Prinzip für die gesamte städtebauliche Anlage des Altstadtkerns gilt.

Es werden folgende Grundsätze für die städtebauliche Konzeption aufgestellt:

- Erhaltung der städtebaulichen und funktionellen Gesamtstruktur des Altstadtkerns mit der typischen Quartierbildung
- Herausarbeitung des historischen Stadtkörpers mit besonderer Betonung einer geschlossenen Randbildung
- Betonung der unterschiedlichen funktionellen und städtebaulichen Wertigkeit des über den Marktplatz führenden Straßenkreuzes und der aus den Diagonalen abgeleiteten Straßenanbindungen.

### Aus dem Protokoll des Preisgerichtes

Der Charakter der Stadtstruktur wird klar herausmodelliert. Es wurde dabei weitgehend die herkömmliche Grundform beibehalten. Die Fassung der Innenstadt wird durch eine gelungene Randbebauung positiv bewertet. Die Verbindung zwischen Altbausubstanz und Neubebauung ist gut gelöst. Es gelingt, einen der Größe der Stadt entsprechenden Maßstab konsequent durchzusetzen. Die Neufassung des Raumes Töpfergasse–Neumarkt ist lobenswert. Die Lage der Terrassenhäuser in der Zuordnung zu den geplanten Wasserflächen ist gut. Die bewußte bauliche Zuordnung von Innenstadt und nördlichem Stadtbereich wird begrüßt. Die Einhaltung der Besonnungszeiten erscheint an einigen Punkten nicht gewährleistet.

Der Abstand der Wohnbebauung zur Fernverkehrsstraße trägt den landeskulturellen Forderungen Rechnung. Die Aufwertung des Fußgängerbereiches Karl-Marx-Straße ist gelungen.



5

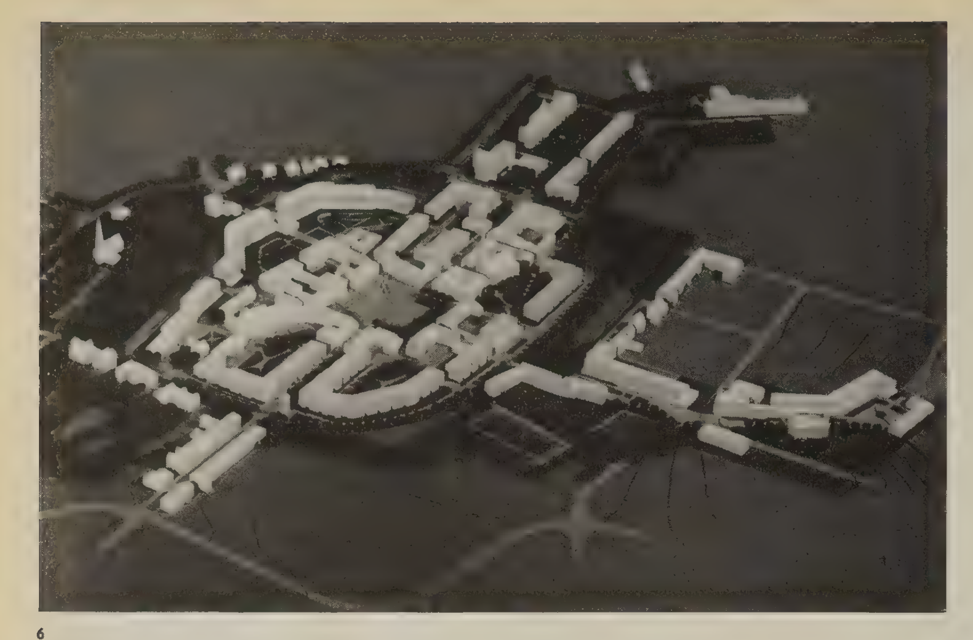
1
Modell

2
Lageplan

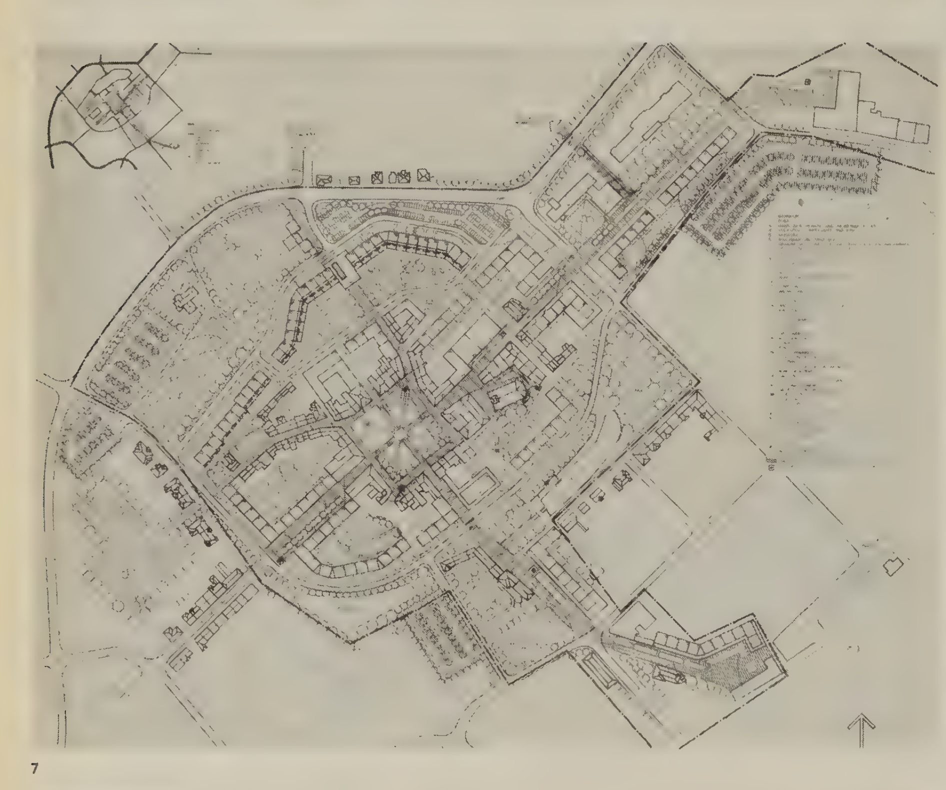
3
Perspektive – Blick auf die Karl-Marx-Straße

4
Modell

5
Lageplan



6



7

8



## 3. Preis

**Wettbewerbskollektiv Bauakademie der DDR**

Dipl.-Ing. Streitparth
Dipl.-Ing. Wessel
Dipl.-Ing. Scharping
Dipl.-Ing. Rittgarn
Mitarbeit: G. Pfeil, S. Scholz

### Aus dem Erläuterungsbericht

Die visuellen Beziehungen der Stadt zur Landschaft werden erhalten. Der vorhandene Höhenpegel wird im wesentlichen nicht überschritten.

Außer dem Altmarkt sollten weitere typische Räume im Interesse der Charakteristik des Stadtbildes erhalten oder mit Neubauten ergänzt werden (Neumarkt, Große Töpfergasse, Kirchgasse).

Die verbleibenden Gebäude und Ensembles sind so in die neue Bebauung einbezogen, daß eine Synthese zwischen alt und neu entsteht.

Der gesamte Stadtkern ist weitgehend frei vom Fahrverkehr gestaltet. Die wichtigsten funktionellen Beziehungen mit dem Markt als Kernpunkt sind als Fußgängerbereiche frei vom Fahrzeugverkehr geplant.

Mit der vorgeschlagenen Bebauung werden die Maßstäblichkeit und Kleinteiligkeit des Stadtkerns gewahrt. Im südlichen Teil ist weitgehend eine Quartierbebauung entsprechend der räumlichen Struktur der Stadt angestrebt worden, während im Norden – als Auftakt zu dem geplanten Neubaugebiet – eine differenziert gestaltete bauliche Großform angeordnet wurde, die den nördlichen Rand des Stadtkerns bildet. Die Gebäudehöhen sind mit drei und vier Geschossen vorgesehen. Die nördliche Bebauung steigt bis zu fünf Geschossen, teilweise bis zu sechs Geschossen an und ist für Maisonettewohnungen vorgesehen. Bei der Gestaltung der Wohnbedingungen wird ein enger Kontakt der Wohnungen zum Freiraum durch Anordnung vorgelagerter Terrassen, Mietergärten und gärtnerisch gestalteter Innenhöfe erreicht.

### Aus dem Protokoll des Preisgerichtes

Der Versuch, mit neuen Mitteln den alten Stadtkern zu bebauen, wird lobend hervorgehoben. Die Randbildung hinterläßt einen klaren Eindruck. Von den Verfassern wird viel Altbausubstanz erhalten; das wirkt sich zum Beispiel in der Töpfergasse besonnungsseitig nachteilig aus. Die Hauptfußgängerbeziehungen sind überzeugend gelöst. Die Bauform im Norden gewährleistet zwar den Einsatz moderner Technologien, führt aber städtebauräumlich zu einem überdurchschnittlich großen Wohnhof. Die Verkehrsführung zeigt interessante Lösungen auf. Die zügige Führung einer ringförmigen Verkehrsstraße parallel zu den südlichen Wasserflächen hat aber eine Zerschneidung des Grünzuges zur Folge. Die Stellflächen für den ruhenden Verkehr sind gut verteilt.

6
Modell

7
Lageplan

8
Perspektive – Blick in Richtung Markt

9
Modell

10
Lageplan

11
Plan der Funktionsbereiche

## 4. Preis

**Wettbewerbskollektiv**
**Büro des Bezirksarchitekten Erfurt**

Dipl.-Ing. Dallmann
Dipl.-Ing. Konow
Dipl.-Ing. Volkmann
Dipl.-Ing. Ruhland

**Aus dem Erläuterungsbericht**

Die Neuordnung des Stadtzentrums ist Ausdruck sozialistischen Städtebaus in seiner Einheit von Erhaltung wertvoller Substanz, Aufnahme der gewachsenen Traditionen und Neubebauung unter dem Gesichtspunkt einer optimalen Bedürfnisbefriedigung und Stadtgestaltung.

Die unter diesen Bedingungen angestrebte Komposition bei differenzierter Baukörper- und Baumassenverteilung, Anbindung und Rekultivierung der natürlichen Gegebenheiten und Schaffung neuer Funktionsbereiche und städtebaulicher Höhepunkte bedeutet die konsequente Aufwertung der vorhandenen Stadtstruktur.

Das Charakteristikum der Stadt besteht in ihrem zentralen Marktplatz als Kreuzungspunkt der regionalen Verkehrsachsen, einem in der Struktur ablesbaren ehemaligen Verteidigungssystem mit den den Endpunkten der Hauptachsen entsprechenden Stadttoren und den zusätzlichen diagonalen Fußgängerverbindungen vom Marktplatz zu den ergänzenden Fußgängerbereichen.

Die Erhaltung der Bausubstanz konzentriert sich auf diese Bereiche, um durch erhaltene Bebauung den historischen Maßstab zu wahren und darüber hinaus differenzierte städtebauliche Räume zu schaffen.

Die gesamte Innenstadt ist eine fahrverkehrsarme Zone, die nur durch den die Wohnbebauung bedienenden öffentlichen Fahrverkehr zeitweise beeinträchtigt wird.

**Aus dem Protokoll des Preisgerichtes**

Der Entwurf fügt sich in die Stadtstruktur ein. Die differenzierte Randbildung ist besonders im östlichen Bereich hervorzuheben. Die Verbindung zwischen Altbausubstanz und Neubau ist gut gelöst. Die Verfasser bemühen sich um abwechslungsreiche Wohnhofgruppierungen. Die Hauptfußgängerbeziehungen wurden herausgearbeitet, dabei wurde auch der nördlichen Anbindung Rechnung getragen. Die Raumbildungen Bahnhof–Altmarkt und Straße der Befreiung sind gelungen. Die Platzgestaltung weist gute Ansatzpunkte auf. Lobend werden die unterschiedlichen Nutzungsvorschläge hervorgehoben. Die Funktionsverteilung mit dem Schwerpunkt der Handelseinrichtungen am Altmarkt sowie weiterer gesellschaftlicher Einrichtungen am Platzgebiet wird als positiv bewertet. Der Abstand zur Fernverkehrsstraße 6 trägt den zu erwartenden höheren Lärmbelästigungen weitgehend Rechnung. Die Verkehrserschließung der Wohnhöfe ist nicht erkennbar.

**Anerkennungen wurden folgenden Wettbewerbskollektiven zugesprochen:**

- Dr.-Ing. Götze, Leipzig
- Dipl.-Ing. Dahlberg, Dipl.-Ing. Penske, Görlitz
- Dipl.-Ing. Lau, Mitarbeit: Dipl.-Ing. Seltmann, Potsdam
- Architekt Klemmer, Bischofswerda, Architekt Kuhnke, Architekt Schuster, Architekt Röser, Cottbus.

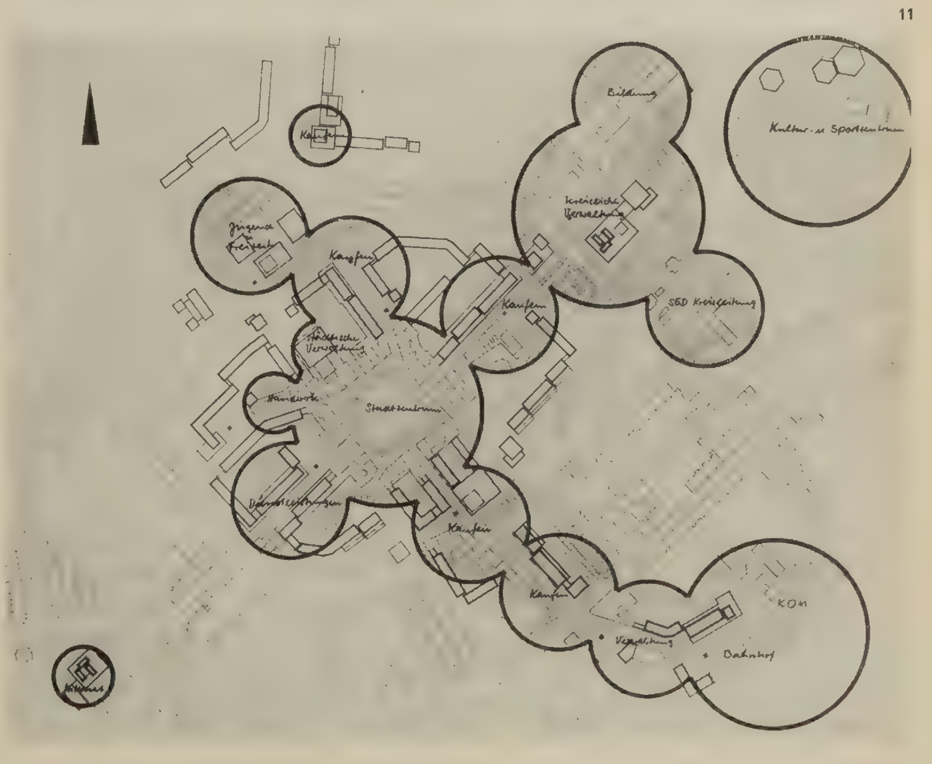



9



10

11



1

2



# Zu einigen städtebaulich-architektonischen Problemen der Stadtzentren in der VR Bulgarien

Prof. Dr. Arch. Jossif Jossifov, Sofia

Die Stadtzentren in vielen Orten der VR Bulgarien werden immer mehr zu bedeutenden gesellschaftlichen und kulturellen Schwerpunkten; sie erfüllen immer besser die Funktion von Hauptkommunikationsbereichen.

Um die Stadtzentren zu lebendigen, nicht allein der Versorgung dienenden Organismen weiterzuentwickeln, ist es in der städtebaulich-architektonischen Praxis notwendig, alle Veränderungen zu berücksichtigen, die sich aus der Dynamik der Entwicklung der sozialistischen Gesellschaft ergeben. So haben sich im Verlauf der Entwicklung einige Kategorien von Zentren herausgebildet:

- Allgemeine Stadtzentren mit großer politischer, gesellschaftlicher, kultureller Handels- und Kommunikationsbedeutung, zum Beispiel in Sofia, Plovdiv und Warna

■ Stadtteilzentren bzw. Siedlungsschwerpunktzentren, gemeinsames Zentrum einiger Stadtteile, Agrar-Industrie-Komplexe oder einzelner territorial zusammengehöriger Wirtschaftsschwerpunkte (Karnobat, Rasgrad, Berkowiza). In dieser Gruppe spielen die Zentren neuer sozialistischer Städte eine besondere, beispielgebende Rolle (Dewnja, Kosloduj, Radnewo, Ogosta)

■ Wohngebietszentren, die der gesellschaftlich-architektonische Mittelpunkt größerer Wohngebiete der Stadt sind. Am rationellsten erweisen sich gesellschaftliche Zentren in den großen und Mittelstädten (mit einer Bevölkerung von über 100 000 Einwohnern).

Prinzipiell werden die Zentren im Zweistufensystem errichtet. Zentren in kleinen Städten (mit einer Bevölkerung von 10 000 bis 30 000 Einwohnern) entstehen im Einstufensystem. Entsprechend der Erhöhung der materiellen und geistigen Bedürfnisse entwickeln sich diese Kategorien von Zentren in Übereinstimmung mit der Dynamik des gesellschaftlichen Lebens, mit der Organisation der Versorgung und den jeweiligen Besonderheiten der städtebaulich-architektonischen Anforderungen. Diese sich entwickelnden Bedingungen bereichern die Zentren funktionell und beeinflussen ihre Form und ihre Struktur. So entsteht in Etappen ein komplexes architektonisches Ensemble voller Leben.

Nach diesen Prinzipien erfolgt die Rekonstruktion der alten sowie auch die Errichtung der neuen gesellschaftlichen Zentren. Im Rahmen des perspektivischen Wachstums unserer Städte gewinnen qualitative städtebauliche Aspekte immer mehr an Bedeutung. Das gilt in starkem Maße gerade auch für die Stadt- und Wohngebietszentren mit ihren Gesellschaftsbauten und Versorgungseinrichtungen. Dabei werden die Architekten und Städtebauer die Möglichkeiten einer harmonischen Verbindung zwischen dem Alten und Neuen in diesen Bereichen berücksichtigen. Positive Beispiele bieten hierfür die gesellschaftlichen Zentren in Weliko Tarnowo, Wraza, Plewen und Botewgrad. Als fragwürdig sind solche Tendenzen zu bezeichnen, die in einigen kleinen und mittleren Städten die Errichtung von Hochhäusern im Zentrum vorschlagen. Hochbauten in Zentren kleinerer Städte sind nicht unbedingt Ausdruck für ein modernes und progressives Herangehen, und es läßt sich bezweifeln, ob man mit solchen Methoden die Bedeutung dieser Zentren hervorheben wird.

Beim Neubau sowie auch bei der Umgestaltung bisheriger Stadtbereiche stellt sich die Aufgabe einer organischen Verbindung

1
Das gesellschaftliche Zentrum in Botewgrad mit altem Uhrenturm und dem Christo-Botew-Denkmal

2
Gesellschaftliches Zentrum in Pernik. Im Hintergrund das Gebäude des Stadtvolksrates

3
Gesellschaftliches Zentrum in Varna. Blick auf einen Springbrunnen im Bereich der Fußgängerzone

4
Gesellschaftliches Zentrum in Chaskowo mit dem Gebäude des Bezirksvolksrates

5
Teil des Zentrums von Sliwen mit dem Parteihaus und dem Chadshi-Dimiter-Denkmal



3

4



5

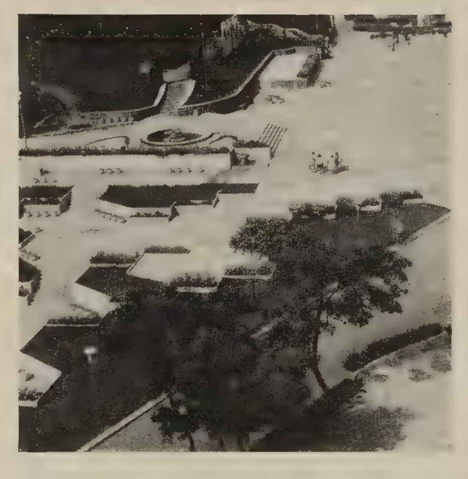


6

7



9



8



6
Teil des gesellschaftlichen Zentrums von Plovdiv

7
Teil des Zentrums von Kjustendil mit Fußgängerzone

8
Zentraler Platz in Raslog mit Kaufhaus und Monument für die Widerstandskämpfer

9
Blick auf den zentralen Platz in Belogradtschik

10
Zentraler Platz mit Kulturhaus in Karlowo

11
Teilbereich des Zentrums in Bergowiza

des neuen Zentrums mit der traditionellen Bebauung. Es geht hierbei um die Entwicklung des Neuen unter Beachtung und Pflege wertvoller älterer Bausubstanz, um die Herstellung einer überzeugenden städtebaulich-architektonischen und künstlerischen Synthese dieser Bereiche.

Im wesentlichen ist ein großer Teil der gesellschaftlichen Zentren in Bulgarien so gebaut, daß nicht nur die materielle Substanz, sondern auch die Gestaltung in ihrer äußeren Form, ihrem Maßstab und ihrem Charakter erhalten und bewahrt wurden. Alten historischen Städten und Städten mit einem hohen Anteil an erhaltener und bauhistorisch wertvoller Substanz (Kopriwschtiza, Kotel, Sherawna, Melnik) wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Planungen für diese Städte erfordern individuellere, flexiblere und funktionell vielseitigere Methoden zur Erhaltung ihres architektonischen Wertes. So werden auch Möglichkeiten für größere räumliche Veränderungen geschaffen, bei denen aber die Vorzüge des historisch gewachsenen Stadtbildes erhalten bleiben und in die neue Stadtsilhouette integriert sind.

Bisherige Erfahrungen bestätigen, daß Komplexzentren gegenüber den Formen der traditionellen Versorgung auch eine Reihe von Vorteilen aufweisen. Zweifellos können Komplexzentren besser organisiert und genutzt werden als ein einzelnes Gebäude. Auf diesem Wege entstehen Bedingungen zur Schaffung eines höheren Versorgungsgrades, der mit den traditionellen Formen nicht möglich war. Vielfach gelingt es, bereits interessante architektonisch-künstlerisch gestaltete Ensembles zu schaffen, die dem neuen Inhalt und den Perspektiven der Urbanisierung entsprechen (Sosopol, Nessebar).

Es werden bedeutende Anstrengungen für den Bau einiger neuer oder den Ausbau bereits vorhandener Zentren und für die Rekonstruktion anderer gemacht. Das unterstreicht den Platz der gesellschaftlichen Zentren bei der weiteren Entwicklung von Städtebau und Architektur in der VR Bulgarien. Beim Bau dieser Zentren gibt es einige charakteristische Momente:

- Erstens spielt die Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten eine große Rolle. Sie werden als Hauptelemente in der Komposition, in der Silhouette und in der Schaffung von für Fußgänger und Fahrzeuge gleichermaßen günstigen Verkehrsbedingungen angesehen. Durch sie erhalten die städtebauliche Lösung und die architektonische Gestalt einen organischen, wahrheitsgetreuen und individuellen Charakter. Typische Beispiele sind Smoljan, wo in der Silhouette der Stadt der bedeutende Einfluß der Rhodopen spürbar wird; Warna – der Einfluß der Meeresküste; Plovdiv – die Gruppierung der sieben Hügel; Sofia – die Silhouette des Witoscha-Gebirges; Belogradtschik und Melnik – die einzigartigen Felsenphänomene; Berkowiza – der majestätische Balkan; Sliwen – die „Blauen Steine" und andere.

- Zweitens entsteht ein sehr spezifischer Inhalt der gesellschaftlichen Zentren. Gewöhnlich beziehen sie in einem logischen, funktionellen und architektonischen Ganzen das gesellschaftspolitische, Kultur- und Bildungs- sowie das Handels- und Versorgungselement mit ein. In diesen Fällen mangelt es ihnen zwar an klar abgegrenzten Funktionsbereichen, aber es verleiht ihnen ein vollwertiges Leben, Vielfalt, Dynamik und gegenseitiges Durchdringen der Funktionen (Warna, Russe, Plewen). Unter



10

11





12

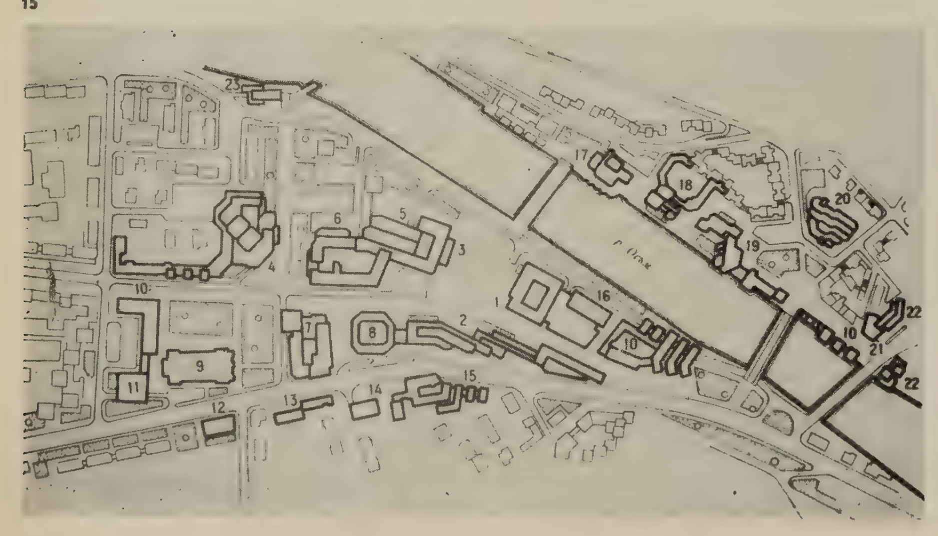


13

14



15



ihnen sind besonders die Zentren in mittleren und kleineren Städten wie Smoljan, Botewgrad, Raslog, Kjustendil und Berkowiza charakteristisch. Dort fanden diese Prinzipien starke Anwendung bei der Rekonstruktion der Stadt, wobei die komplexe Methode, wenn auch noch nicht optimal, angewendet wurde. Diese Methode führte zur Einsparung an Baugelände, Versorgungsflächen, Bauvolumen, Ausrüstung, Ausführung von städtebaulichen Arbeiten und an Kommunikationssystemen.

▪ Drittens werden die gesellschaftlichen Zentren in der VR Bulgarien wegen der genannten unterschiedlichen städtebaulichen Gegebenheiten in den verschiedensten Formen errichtet. Sehr selten aber sind sie richtig geometrisch und durch das städtebauliche Dominieren bestimmter Verwaltungsgebäude (Dimitroffgrad, Widin), durch die repräsentative architektonische Wirkung der Bezirkshäuser der BKP (Plewen, Kardshali, Kjustendil), des Theaters oder des Kulturhauses (Karlowo), des Handels- oder Verwaltungsgebäudes (Chaskowo, Pernik) charakterisiert. In der Regel harmoniert das Zentrum mit dem Gesamtmaßstab der Stadt (Botewgrad). Bei einigen Zentren wird das zeitweilig durch den Eintritt neuer, größerer Objekte (Wohn- oder Gesellschaftsbauten) in die vorhandene städtebauliche Struktur unterbrochen; dieser Bauabschnitt stellt eine weitere Etappe zur Realisierung des Zentrums dar.

Diese Realisierung erfolgte bis vor kurzem vor allem in monolithischer Bauweise. Erst in letzter Zeit werden bei einigen Gesellschaftsbauten stärker die industriemäßigen Methoden angewendet. Zweifellos wird die Komplexität ihre Anwendung erleichtern, und zwar durch die Verwendung typisierter Bauelemente und einen effektiven Mechanisierungsgrad. Parallel dazu taucht auch die Frage des individuellen architektonischen Aussehens des gesellschaftlichen Zentrums auf. In einigen Fällen zeigt die Anwendung von Typenprojekten, daß es auf diesem Weg zu einer gewissen Schablonenform kommen kann, die nicht erwünscht ist, denn das architektonische Aussehen des gesellschaftlichen Zentrums muß immer eine individuelle architektonische und künstlerisch-ästhetische Wirkung ausüben. Als städtebaulicher Mittelpunkt erlangt das gesellschaftliche Zentrum oft nicht nur eine große funktionelle und architektonische, sondern auch gesellschaftlich-soziologische Bedeutung. In der VR Bulgarien wird dieses Merkmal durch das soziologische Miteinander-Kommunizieren bestimmt und ist sehr charakteristisch sowohl durch das gesellschaftliche oder persönliche Bedürfnis und die gegenseitige Bindung der Menschen als auch durch die günstigen klimatischen Besonderheiten des Landes. In diesem Zusammenhang ist auch auf den traditionellen Abendspaziergang der Bevölkerung hinzuweisen, der auf der Hauptstraße in Richtung Stadtpark, Kulturhaus oder Kino erfolgt. Diese Besonderheit bildet die Grundlage für die Gestaltung der entsprechenden Fußgängerzone. In den meisten gesellschaftlichen Zentren bedarf das Transport- und Kommunikationsnetz einer grundlegenden Rekonstruktion. Vielfach ist die zentrale Fußgängerzone für die Anlieferung zugänglich gemacht, aber nur zu bestimmten Stunden. In Warna, Belogradtschik, Kjustendil, Silistra und anderen Städten wurde eine reich ausgestaltete Mehrzweckfußgängerzone mit architektonischer Individualität gestaltet.

Als Mittel zur Schaffung eines vollendeten künstlerischen und emotionalen Aussehens

des gesamten gesellschaftlichen Milieus wird bei einigen Stadtzentren auch die Synthese zwischen der bildenden Kunst, der Architektur und dem Städtebau angestrebt. Dafür tragen die verschiedenartigen Grünflächen, die ein charakteristisches Merkmal für Bulgarien sind, zur Schaffung einer lebendigeren und menschenfreundlicheren Atmosphäre im Stadtzentrum, zu harmonischerem Milieu und Maßstab bei.

Man muß erkennen, daß beim Aufbau der gesellschaftlichen Zentren zwar bisher eine Reihe von Problemen erfolgreich gelöst wurde, daß aber gleichzeitig noch weitere existieren, die zielstrebig gelöst werden müssen. Die wichtigsten Aufgaben sind dabei

- die Frage nach dem Inhalt und der Zonenbildung, und zwar, ob die gesellschaftspolitischen und repräsentativen Funktionen im Zentrum von der täglichen, der Handels- und der anderen Versorgung getrennt werden sollen. Bis jetzt wurde diese Differenzierung konsequent nur in der Hauptstadt angepackt

- die Frage nach dem komplexen Charakter des Zentrums, ob man zu einem organischen Aufbau komplexer Gebäude übergehen soll, die das Zentrum bilden, oder ob das durch Verbindung mehrerer einzelner, selbständiger Gebäude erreicht werden soll. Bis jetzt hält man das Prinzip des einzelnen Gebäudes für richtig, weil es sich leicht in Etappen realisieren läßt

- die Frage der Transport- und Kommunikationsverbindungen, ob man in den größeren Städten zur Trennung des Fußgängerverkehrs vom Transport-Kommunikationsverkehr in zwei Ebenen übergehen soll. Zur Zeit hält man es für richtig, die horizontalen Verbindungen auf einer Ebene zu realisieren mit Hilfe von Fußgängerunterführungen (Sofia, Warna).

Stand und Perspektiven des Aufbaus der gesellschaftlichen Zentren in den Städten der VR Bulgarien und die damit zusammenhängenden Probleme sind Gegenstand ständiger Forschung, schöpferischen Suchens und der Erprobung in der Realisierung. Diese schöpferische Arbeit widerspiegelt den sozialistischen Geist unserer Gegenwart und ist Sache des ganzen Volkes.



16

17





12
Lageplan des gesellschaftlichen Zentrums von Plewen

13
Lageplan des gesellschaftlichen Zentrums von Weliko Tarnowo

14
Plan des gesellschaftlichen Zentrums von Botewgrad

15
Plan des gesellschaftlichen Zentrums von Lowetsch

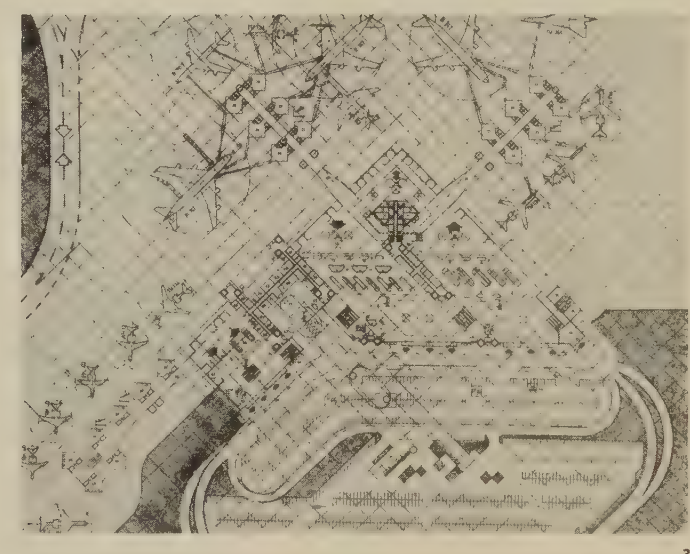
16
Kulturhaus und Juri-Wenelin-Denkmal auf dem zentralen Platz in Gabrowo

17
Teilansicht des gesellschaftlichen Zentrums in Dimitroffgrad

1

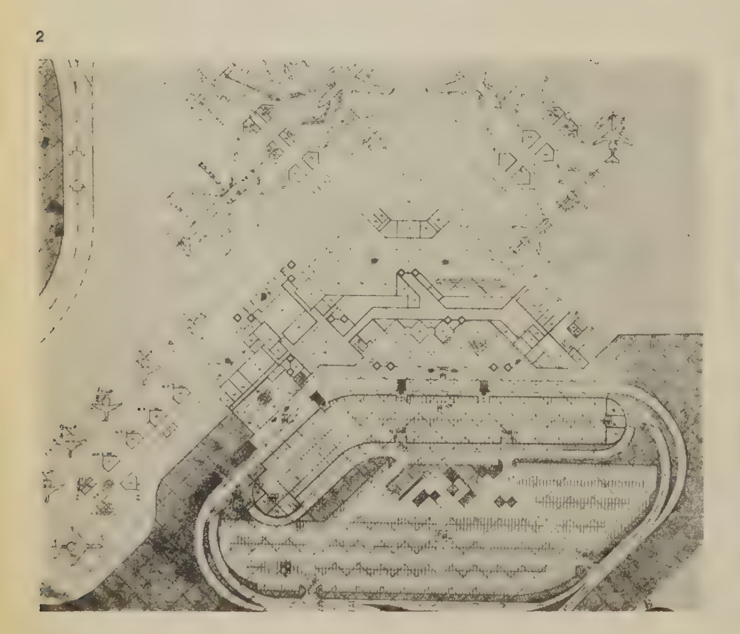
# Wettbewerbsprojekt für den neuen Passagierflughafen in Sofia

Projektautor: Kollektiv unter Leitung von
Architekt Alexander Naidenov, SOFPROJEKT, Sofia

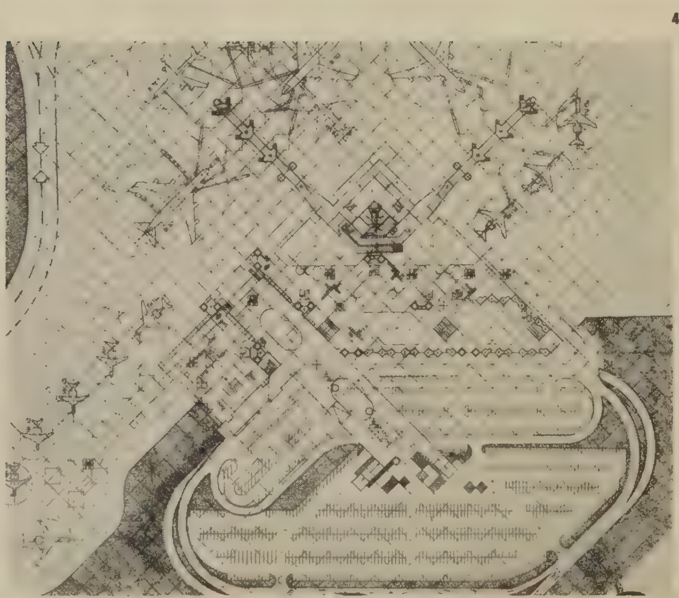


3

2



4





5

1
Modell des neuen Flughafenkomplexes. Blick von Nordosten

2
Grundriß der Ebene – 1000 mm

3
Grundriß der Ebene + 4000 mm

4
Grundriß der Ebene + 8000 mm

5
Blick auf die Inlandsabfertigung. Modell

6|7
Ansichten von Norden und Westen

6

7

**Funktionelle Lösung**

Das hier vorgestellte Projekt erhielt im Rahmen eines Wettbewerbes den ersten Preis.

Der Standort für das Projekt des neuen Flughafenkomplexes wurde in bezug zu den beiden parallel verlaufenden Landepisten zentral gewählt. Die Trakte für den internationalen und den Inlandflugverkehr weisen jeweils funktionell klar voneinander abgegrenzte Bereiche für Passagiere und andere Nutzer aus. Die Empfangsräume sind klar gegliedert und miteinander verbunden. Besondere Aufmerksamkeit wurden der Lösung des Zubringer- bzw. öffentlichen Nahverkehrs und der Erschließung der Funktionsbereiche des Komplexes gewidmet. Die überdachten und freien Parkplätze liegen in unmittelbarer Nähe des Abfertigungsgebäudes. Der Verwaltungstrakt ist für Dienst-Pkw erreichbar.

Die Ankunft und der Abflug der Passagiere werden über zwei Ebenen abgewickelt: Besucher und Passagiere, die öffentliche Verkehrsmittel (Omnibus und U-Bahn) nutzen, werden auf die Ebene – 1000 mm geführt; dem Taxiverkehr und dem privaten Pkw-Verkehr ist die Ebene + 4000 mm vorbehalten. Die Verbindung zwischen beiden Ebenen erfolgt durch Rolltreppen. Auf der Ebene + 4000 mm ist auch die Abfertigung angeordnet, die in folgender Reihenfolge organisiert ist: Ankunft der Fluggäste, Abfertigung, kurzer Weg zum Transitraum und direkter Zugang zum Flugzeug. Die Abfertigung der Fluggäste in den Hallen erfolgt auf derselben Ebene, was die Arbeitsbedingungen für das Personal verbessert und in Verkehrsspitzen zu einer kontinuierlichen, schnellen Bedienung der Fluggäste beiträgt.

Für andere Besucher des Flughafens wurde eine gesonderte Ebene vorgesehen, die auch über Terrassen, Restaurants und eine Konditorei verfügt.

**Architektonische Lösung**

Die großzügig gehaltene Fassade des Traktes für den internationalen Flugverkehr beeindruckt den von der Stadt ankommenden Besucher und Passagier. Dazu im Kontrast steht der Inlandabfertigungsbereich, der als schlicht gegliedertes Ensemble zum positiven architektonischen Gesamteindruck in starkem Maße beiträgt. Durch die gewählte städtebauliche Lösung ist auch eine leichte Orientierung zu den drei Hauptfunktionsbereichen möglich.
Die architektonische Gestaltung zeichnet sich insgesamt durch Einfachheit und Schlichtheit aus, wobei die Dachbereiche einen besonderen Akzent erhalten haben. Die repräsentativen Bereiche des Flughafens sind weiträumig und einladend gehalten.

# Vom Nutzen der Bäume

Otto Patzelt
Egon Seidel

### Vom Nutzen der Bäume

Der Nutzen der Bäume erschöpft sich nicht bei Papier, Bau- und Feuerholz, und der Nutzen des Waldes ist nicht nur der, daß er gerodet, Land für Äcker, Straßen und Häuser bietet. Das folgende soll ein Versuch sein, einiges Meßbares von Bäumen und Wäldern aufzuzeigen und so zu Überlegungen vor dem Bäumefällen anzuregen.

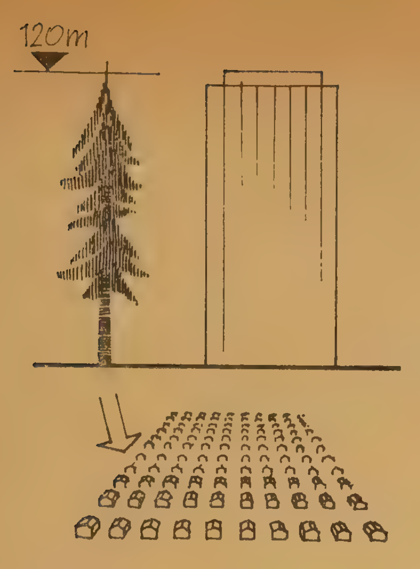
1 Bäume haben eine erstaunliche Regenerationskraft, wie dieser Stumpf eines Kastanienbaumes beweist, sie symbolisieren für uns das sieghafte Leben

2 Der Wald mit seinen Lichtungen und Baumgruppen ist nicht nur schön, und Erholung hier ist nicht nur angenehm: Sie ist letztlich lebensnotwendig



1

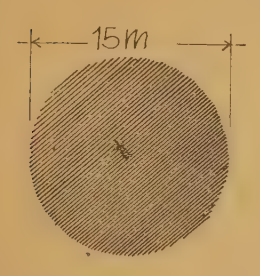
2




**Hohe Bäume**

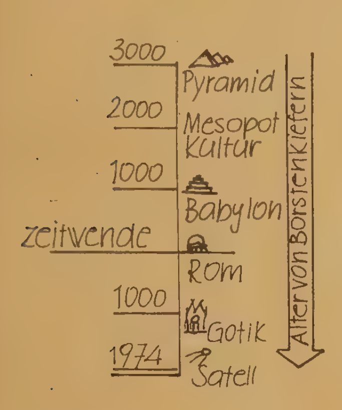
Die höchsten Bäume der Welt sind Sequoien. Sie werden bis 120 m hoch. Ein solcher Baum kann um 1400 m³ Holz haben. Aus dem Holz eines solchen Baumes könnten 100 Einfamilienhäuser gebaut werden.

Eine 50jährige Fichte besitzt etwa 55 m³ Holz.




**Dicke Bäume**

Der wahrscheinlich dickste Baum der Erde – eine Zypresse in Mexiko – hat einen Durchmesser von 15 m und mithin einen Umfang von 49 m. 32 Mann werden gebraucht, um ihn zu umfassen. Im unteren Stammbereich sind das je Meter Höhe etwa 180 m³ Holz.




**Alte Bäume**

Die ältesten Bäume, Borstenkiefern, sind 5000 Jahre alt. Sie begannen zu keimen, als die Pyramiden gebaut wurden und die Menschheit sich anschickte, in ihre geschichtliche Zeit einzutreten.

Ein Wohnhaus ist nach 50 bis 100 Jahren moralisch und physisch verschlissen. Ein Baum erreichte in dieser Zeit gerade seine Bestform. Die Stammquerschnitte solcher uralten Bäume geben wichtige Rückschlüsse auf die Klimaperioden der Vergangenheit.




**Schnell und langsam wachsende Bäume**

Der australische Eukalyptus wächst in zwei Jahren 14 m hoch. Eine Borstenkiefer wächst in diesem Zeitraum meist nur um 2 mm, also $\frac{1}{7000}$.

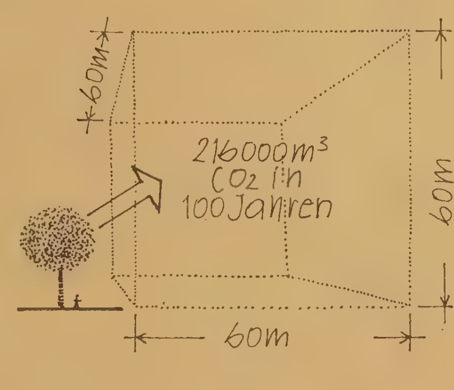
Dies beweist die Anpassungsfähigkeit der Bäume.

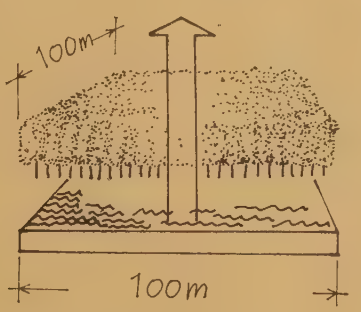



**Massenproduktionen**

Eine Fichte besitzt rund 15 Millionen Blätter (Nadeln), das ist bald so viel wie die DDR Einwohner hat. Diese Nadeln aus Zellulose werden alle drei bis vier Jahre erneuert. Eine Birke weist rund 200 000 Blätter auf, die nahtlos zusammengelegt, eine Fläche von etwa 80 m² bedecken können. Auf dieser Fläche kann sich Staub absetzen, der bei Regen wieder abgespült wird.



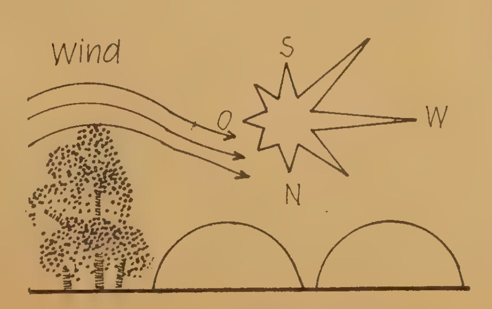




**Die Produktion von Atemluft**

Ein Laubbaum mit einer Blattfläche von 50 bis 80 m² spendet an einem Sommertag den Sauerstoffbedarf von zwei Menschen. Dieser Baum nimmt in der Stunde über zwei Kilogramm Kohlendioxid auf und gibt etwa zwei Kilogramm Sauerstoff ab. 100 Jahre das sind rund 864 000 Stunden. Wird ein Viertel der Zeit $CO_2$ aufgenommen und aufgespalten, dann sind das fast eine halbe Million Kilogramm bzw. 216 000 m³.

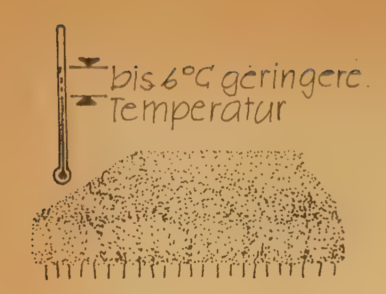
Der gleiche Baum verdunstet täglich etwa 65 Liter Wasser. Vom Frühjahr bis zum Herbst rund 9000 Liter. Diese Feuchtigkeitsabgabe verbessert das Klima und die Behaglichkeit.

Ein Hektar Buchenwald verdunstet in der Saison etwa 4,8 Millionen Liter Wasser, das entspricht 4800 m³, und dies würde ein Bassin von 100 × 100 m Fläche etwa 0,5 m hoch füllen. In 100 Jahren trinkt ein solcher Wald einen 50 m tiefen See aus. Trotz dieses großen Wasserverbrauches (in Buchenwäldern werden 60 Prozent der Niederschläge durch Transpiration wieder abgegeben) sind baumbestandene Flächen und Wälder Wasserspeicher. Nadelbäume sind bescheidener und verbrauchen nur 10 bis 14 Prozent dieser Wassermenge.



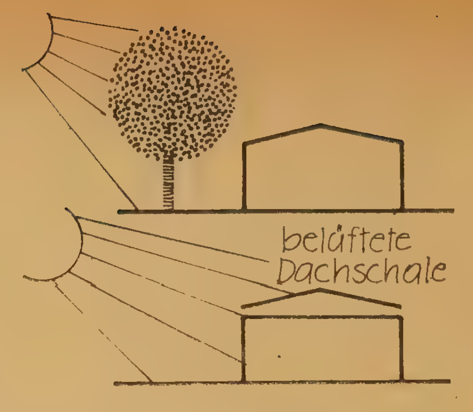

**Bäume nehmen dem Wind Energie**

Etwa 60 Prozent der Winde kommen in unseren Breiten aus den Richtungen Nordwest bis Südwest. Beobachtungen der Sturmschäden an leichten Bauhüllen zeigten in den letzten Jahren, daß auch unbelaubte Bäume einen wesentlichen Einfluß auf das Überstehen dieser Konstruktionen hatten.

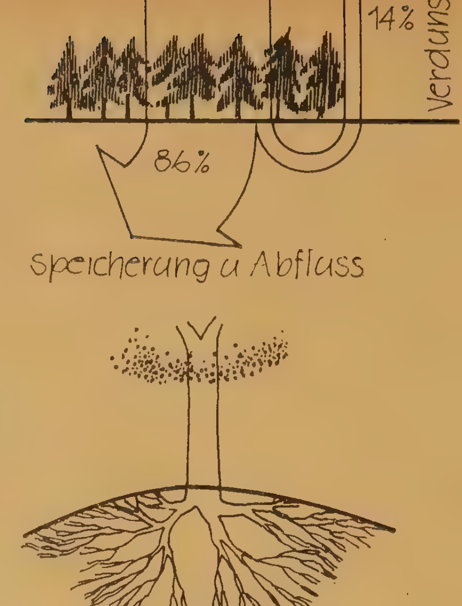



**Bäume kühlen**

Unser obengenannter Laubbaum verbraucht etwa 6000 kcal/h an Energie und übt auf seine Umgebung eine kühlende Wirkung aus. Baumbestandene Flächen über 1 Hektar schaffen bei Sommertemperaturen von 20 bis 25 °C um etwa 3 °C Temperaturerniedrigung; bei 28 bis 30 °C etwa 4 bis 6 °C.
Bäume, die Schatten spenden, wirken wie




belüftete Dach- und Wandschalen. Sie verhindern im Sommer die direkte Sonneneinstrahlung. In der praktischen Arbeit kann die Wärmedämmung bei Dächern vermindert werden, was besonders für leichte Bauhüllen sehr wichtig ist.

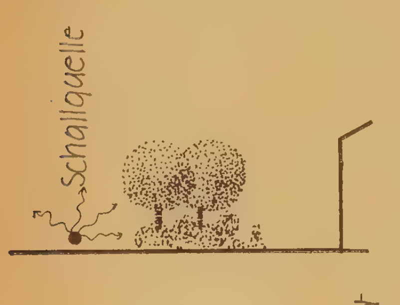


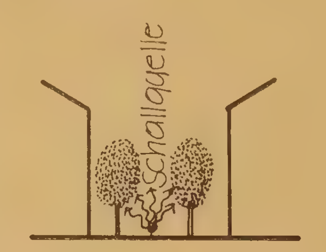

In den USA werden jährlich durch Überschwemmungen, die das Ergebnis von Waldraubbau sind, Milliarden Dollar Schäden verursacht.

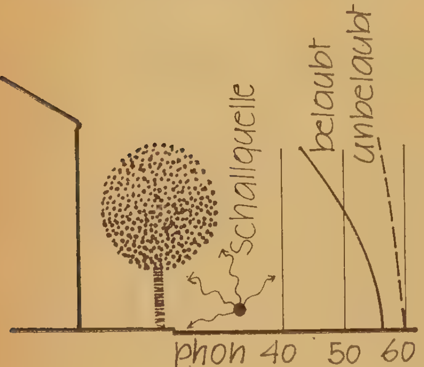



**Bäume sind Staubfänger**

Wenn nur zwei Baumreihen an einer Straße angeordnet sind, dann bringen diese je 10 m Straße an die 150 m² Baumfläche, die als Staubfänger wirkt; das Laub nimmt dem Wind Energie und läßt den Staub niedersinken.




**Bäume mindern die Lärmbelästigung**

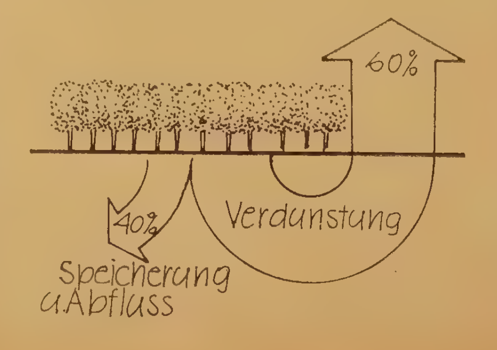
Eine Verdopplung des Abstandes von der Lärmquelle vermindert die Lautstärke um 6 phon. Baumreihen ermöglichen ebenfalls etwa 5 bis 6 phon Lautstärkeverminderung. Besonders wichtig sind Bäume in engen Straßen. Durch die Straßenschluchtbildung können allein 6 phon zusätzlich durch Schallreflexionen entstehen, die von Bäumen wieder vernichtet werden können.

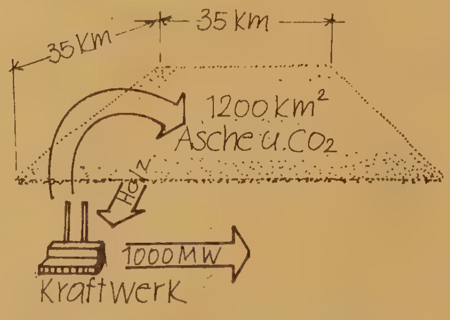
**Das Holz der Bäume ist bemerkenswert fest**

Dividiert man die Bruchspannung eines Materials durch sein spezifisches Gewicht, so erhält man die Reißlänge, das ist die Länge, bei der ein Material durch sein eigenes Gewicht reißt. Der hochwertige Baustahl St 52 reißt bei rund 7 km, ein Kiefernholz kann doppelt so lang sein, also 14 km.

**Bäume schaffen Wasserreservoire**

Eine bewaldete Wasserscheide kann wesentlich mehr Wasser aufnehmen als eine baumlose Wasserscheide. Zwar werden in einem Laubwald etwa 60 Prozent der Niederschlagsmenge durch Transpiration wieder abgegeben, doch allmählich – und damit klimaverbessernd. Der Rest wird über Bäche und Flüsse abgeleitet und ist für die Versorgung der Gemeinden und ihrer Industrien wichtig.



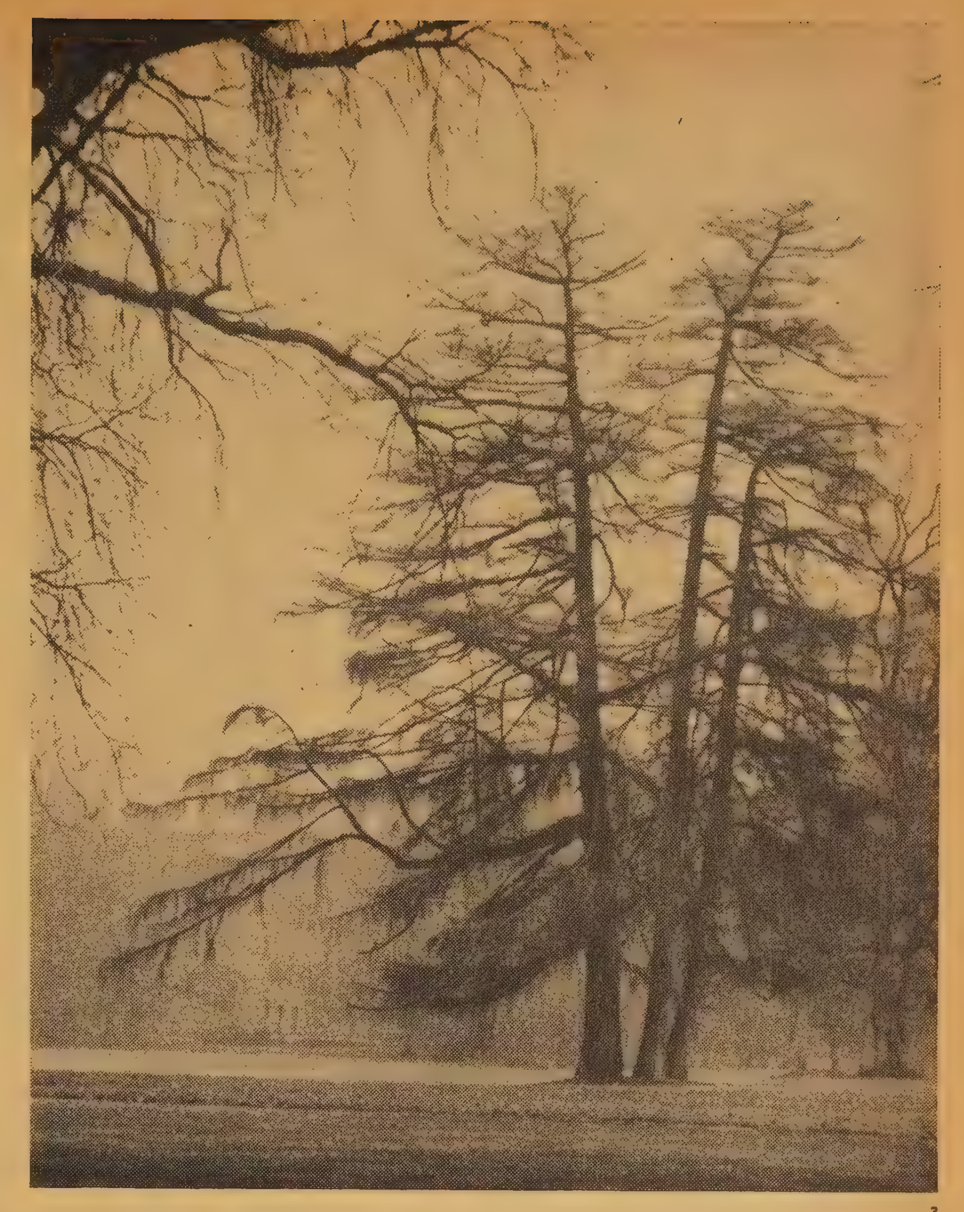

**Bäume erzeugen – wie alle Pflanzen – Zucker und Stärke**

1 m² grüne Blattfläche kann stündlich 0,5 bis 1,5 Gramm Glukose erzeugen. Das sind je Baum und Stunde bis 80 g. Im Jahr erhalten wir je Baum, je nach Sommer, bis 170 kg. In hundert Jahren, so alt wird ein Baum ohne weiteres, sind das 17 000 kg. Und schließlich produzieren alle Pflanzen der Erde jährlich 150 Milliarden Tonnen Zucker und Stärke. Je Erdbewohner sind das 50 000 kg.

Der Wissenschaftler C. Szego schlug Energieplantagen als schnellwachsende Wälder vor. 1000 bis 1200 $km^2$ eines solchen Waldes könnten ein Kraftwerk von 1000 MW speisen. (Das Großkraftwerk Lübbenau erzeugt 1300 MW). Bei einer Wuchszeit der Bäume von 30 Jahren könnten täglich 10 ha Wald verbrannt werden. Der sowjetische Wissenschaftler A. Schakow erzielte durch Bestrahlung von Sämlingen mit starken Lichtimpulsen Wachstumssteigerungen bis 30 Prozent.
Die Asche und das Kohlendioxid würden als Dünger dem Wald wieder zugeleitet werden. Diese Verbrennung wäre umweltfreundlich. Der Wald wäre ein natürliches Wasserreservoire und außerdem klimaverbessernd.
Friedrich Engels stellte unter Hinweis auf die alten Zivilisationen Mesopotamiens, Griechenlands oder Kleinasiens fest, daß „die Menschen, als sie die Wälder rodeten, um sich Ackerland zu verschaffen, nicht ahnten, damit einen Grundstein zur allmählichen Verödung ihrer Länder zu legen, da sie diesen mit den Wäldern die Stellen für die Sammlung und Erhaltung der Feuchtigkeit nahmen ... Und so werden wir bei jedem Schritt daran erinnert, daß wir keineswegs die Natur beherrschen, wie ein Eroberer ein fremdes Volk beherrscht, wie jemand, der außer der Natur steht, sondern, daß wir mit Fleisch und Blut und Hirn ihr angehören und mitten in ihr stehen und daß unsere ganze Herrschaft über sie darin besteht, im Vorzug vor allen anderen Geschöpfen ihre Gesetze erkennen und richtig anwenden zu können."

**3** Die Vielfalt der Formen ist für unser Sehen ein wichtiges Stimulans, das weit über das Wohlgefallen hinaus wichtig ist.

**4** Die Verzweigung der Kronen ermöglicht den Bäumen die optimale Ausnutzung des Sonnenlichtes und damit ihren Zuwachs. Aber die Kronen schaffen auch den erwünschten Schatten im Sommer für unsere Erholung im Walde



3

4

# Klima und Stadt in gegenseitiger Wechselwirkung

Dr. habil. Günther Flemming
Technische Universität Dresden,
Sektion Wasserwesen
Bereich Hydrologie und Meteorologie,
Lehrgebiet Meteorologie

An der Großräumigkeit vieler atmosphärischer Prozesse gemessen, stellt die Stadt eine mittelräumige, das einzelne Bauwerk eine kleinräumige Erscheinung dar. Die gegenseitige Wechselwirkung zwischen Klima und Stadt läßt sich deshalb am besten getrennt nach drei räumlichen Stufen betrachten:

- großräumig (makrometeorologisch, Größenordnung über 200 km)
- mittelräumig (mesometeorologisch, Größenordnung 1 bis 200 km)
- kleinräumig (mikrometeorologisch, Größenordnung unter 1 km).

Da sowohl Einflüsse des Klimas auf die Stadt als auch umgekehrt Einwirkungen der Stadt auf das Klima existieren, ergeben sich für die Behandlung des Themas sechs Teilabschnitte. Das von der Stadt modifizierte Klima wirkt seinerseits auf die Stadt zurück, am deutlichsten im kleinräumigen Bereich.

Wenn der Einfluß der Atmosphäre unmittelbar auf den Menschen selbst im Vordergrund des Interesses steht, empfiehlt sich zur Gliederung die Verwendung der bekannten humanbiometeorologischen Wirkungskomplexe

- Luftqualitäts-Wirkungskomplex (natürliche und künstliche Luftbestandteile)
- Photoaktinischer Wirkungskomplex (Strahlung, Licht, Sicht)
- Thermischer Wirkungskomplex (Wärmehaushalt des menschlichen Körpers).

Daneben gibt es im engeren Sinn landeskulturelle Effekte (z. B. den Wasserhaushalt betreffend) sowie atmosphärische Wirkungen auf die Bauwerke selbst.

## Großräumige Wirkungen

### ■ Einfluß des Klimas auf die Stadt

Die Klimate der großen geographischen Zonen prägen in starkem Maße das Gesicht der Stadt. Im heißen und niederschlagsreichen Tropenklima muß vor allem dem Wind freier Zutritt gewährt werden, um dem menschlichen Körper über einen Ventilationseffekt eine thermische Entlastung bieten zu können.

Im subtropischen Klima müssen vor allem die starke Sonnenstrahlung (die hier größere Dauerwerte erreicht als in den Tropen) und die damit verbundene starke mittägliche und nachmittägliche Erwärmung abgewehrt werden, zum Teil auch Sandstürme. Dementsprechend sind starke und fensterarme Wände, enge, schattenreiche Straßen und Höfe sowie dichte Bebauung günstig.

Andere Bedingungen bieten die gemäßigten und kalten Klimate. In schneereichen Klimaten mit häufigem Tauwetter und Regen ermöglicht die schräge Dachform ein Abrutschen des Schnees, während in trokkenen Klimaten die wärmeisolierende Wirkung des Schnees auf Flachdächern ausgenutzt werden kann.

Da Fenster in ausgesprochenen strahlungsarmen Klimaten mehr zu Wärmeverlusten als zu strahlungsbedingter Wärmeaufnahme beitragen, wird man sie verhältnismäßig klein halten, wenn nicht speziell auf das Eindringen des Tageslichtes und der Sonnenstrahlung Wert gelegt wird oder die Heizungsverhältnisse sowieso problemlos erscheinen.

Städte in der Nähe der winterlichen 0°-Isotherme (Mitteleuropa) neigen mehr als in kälteren und in wärmeren Gebieten gelegene zu Nebelfrostansatz (vor allem Rauhfrost und Rauheis) an hochliegenden und windexponierten Bauwerken (z. B. Fernsehtürmen).

### ■ Einfluß der Stadt auf das Klima

Großräumige, u. U. weltweite Einflüsse auf das Klima bewirken die Städte – besonders bei Industriereichtum – durch die Luftverunreinigungen. Die Luftverschmutzung nimmt seit Jahrzehnten im globalen Maßstab zu. Seit Beginn der Industrialisierung stieg die Menge des atmosphärischen Aerosols (das aber nicht nur aus künstlichen, sondern auch aus natürlichen Komponenten besteht) um 50 Prozent an. Die unmittelbaren schädlichen Wirkungen auf den Gesundheitszustand des Menschen sind bekannt und sollen nicht weiter diskutiert werden, gehören auch mehr zu den mittelräumigen Erscheinungen. Großräumig besteht vor allem die Gefahr von ungewollten Klimaänderungen. Der industriebedingt wachsende $CO_2$-Gehalt der Atmosphäre verursacht eine Erwärmung. Der wechselnde Staubgehalt kann je nach den herrschenden Bedingungen zu einer Erwärmung oder Abkühlung führen. Er verändert nicht nur die Absorption und Transmission der Strahlung, sondern auch die Albedo (das Reflexionsvermögen) der Erde. Ob eine Erwärmung oder Abkühlung eintreten wird, läßt sich heute noch nicht absehen. Die seit 1950 eingetretene Abkühlung ist nicht unbedingt Vorbote einer neuen Eiszeit. Wachsende Bedeutung gewinnt die anthropogene Wärmeproduktion in Industriegebieten, die eine allgemeine Erwärmung des Klimas begünstigen kann. Diese möglichen klimatischen Trends müssen sehr genau untersucht und schließlich unter Kontrolle gebracht werden, sie bilden ein Hauptgebiet der meteorologischen Umweltforschung in den nächsten Jahrzehnten.

Als weitgehend unbegründet haben sich dagegen Befürchtungen hinsichtlich des Sauerstoffverbrauchs durch die Industrie herausgestellt. Die Verbrennung sämtlicher fossiler Brennstoffe würde nur zu einer geringfügigen, für den Menschen unschädlichen Abnahme des Sauerstoffvorrats der Erde führen.

## Mittelräumige Wirkungen

### ■ Einfluß des Klimas auf die Stadt

Der wesentlichste mittelräumig differenzierte Klimaeinfluß geht vom Relief der Erdoberfläche aus. Städtebaulich interessieren in erster Linie Tallagen.

Die wichtigste Eigenschaft des Talklimas ist seine geringe Windgeschwindigkeit, welche ihrerseits geringe Turbulenz und damit eine schlechte Luftqualität hervorruft. Die von der Stadt produzierten Rauchgase und Aerosole finden ungünstige Diffusionsbedingungen vor, besonders im Winter und in der Nacht, wenn sich diffusionsbehindernde Sperrschichten (Temperaturinversionen) ausbilden und das Tal gleichsam wie ein Deckel nach oben hin abschließen. Es erfolgen dann erhebliche Anreicherungen von Luftverunreinigungen im Tal, die für die Stadt zu kritischen Situationen führen können. Für neu zu projektierende Emittenten sind Tallagen nach Möglichkeit zu vermeiden oder zumindest besonders hohe Schornsteine vorzusehen.

Die Turbulenzarmut des Tals ist ferner Hauptursache der Nebelbildung. Tallagen weisen höhere Nebeldauerbeträge auf als freie Ebenen. Das gilt auch dann, wenn kein breiter Fluß das Tal durchfließt. Die nebelbegünstigende Wirkung von Flüssen darf nicht überschätzt werden.

In Tallagen ist die Aufnahme der Sonnenstrahlung durch den Schattenwurf der Talwände behindert. In engen Tälern erreicht im Winter u. U. wochen- oder gar monatelang kein Sonnenstrahl den Talgrund. Für den mittelräumigen Bereich sind derartige Gefahren jedoch nur im Hochgebirge akut.

Die Temperatur hängt von Wind und Strahlung ab. Bei breiten Tälern dominiert der Windeffekt über den Strahlungseffekt, es wird wenig Wärme in vertikaler Richtung transportiert. Dies führt zu extremen Temperaturen. Täler sind am Tage besonders warm, nachts besonders kalt (Bildung von Kaltluftseen). Bei schmalen Tälern – die allerdings städtebaulich weniger interessieren – dominiert die Strahlungsschwächung über die Windschwächung, sie bleiben am Tage kühl und in der Nacht warm. Oberhalb des Kaltluftsees liegt bei hinreichend breiten und tiefen Tälern die „warme Hangzone".

Die Kaltluftseebildung im Tal wird häufig in Zusammenhang mit dem Schlagwort vom „Kaltluftfluß" gebracht, das jedoch manchmal in falschem Sinn verwendet wird. Für die Kaltluftseebildung bedeutet der bodennahe Kaltluftfluß an Hängen aber nur eine untergeordnete Nebenerscheinung. Kaltluftflüsse sind weniger die Ursache von Kaltluftseen als vielmehr die Folge von primären Abkühlungen. Ein vorhandener Kaltluftsee vermag abzufließen, wenn keine Geländehindernisse wie Dämme oder Waldstreifen vorhanden sind. Schaffung von Abfließmöglichkeiten für die Kaltluft verhütet extreme Abkühlungen.

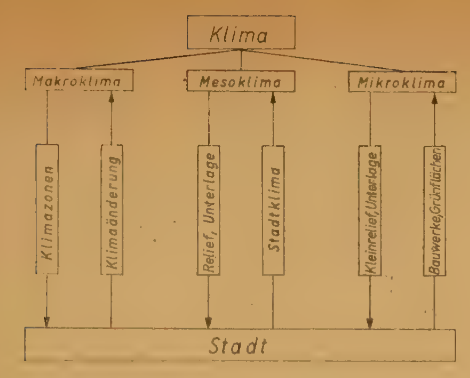
Die Luftfeuchtigkeit ist im Tal nachts und im Winter erhöht. Auch hier bildet die Turbulenzarmut des Tals die Hauptursache, nicht das Vorhandensein von Flüssen.

Das Klima von Gebirgskämmen ist kalt und reich an Regen, Schnee, Nebel und Nebelfrost. Dafür findet man meist sehr gute Luftqualität, es sei denn, daß die Kämme von nahegelegenen, besonders viel Luftverunreinigungen produzierenden Industriegebiete beeinflußt werden, wie es z. B. am Erzgebirgskamm bei südlichen Winden der Fall ist.

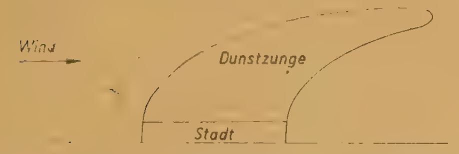
Hinsichtlich der Strahlung genießen die höchsten Lagen im Winter Vorteile. Das gilt allerdings für das Hochgebirge ausgeprägter als für das Mittelgebirge. Tage- und wochenlang anhaltender Nebel kann zu erheblichen psychischen Belastungen führen.

Die niedrigen Temperaturen des Gebirgskammes verlangen erhöhten Energiebedarf. Die durch Schnee und Nebel entstehenden Verkehrsprobleme sind bekannt. Hingewiesen sei auf die erheblichen Belastungen von Bauwerken durch die Schneedecke (in den höchsten Erzgebirgslagen, z. B. auf dem Fichtelberg, sind über 1 t/m² Schneelast möglich) sowie durch Nebelfrostansatz. Schlagregen führen zu einer Durchfeuchtung und Gefährdung von Gebäudewänden.

Städte auf der Leeseite von Gebirgen sind klimatisch bevorzugt, da sie als Folge des




1 Wechselbeziehungen zwischen Klima und Stadt




2 Verformung der Dunstglocke über der Stadt durch den Wind zur Dunstzunge

Föhns größere Sonnenscheindauer, weniger Bewölkung und Niederschlag sowie höhere Temperaturen aufweisen als luvseitig im Staugebiet liegende Städte. Das gilt zwar in erster Linie für Hochgebirge, abgeschwächt jedoch auch schon für Mittelgebirge wie Harz oder Thüringer Wald.

Außer vom Relief können auch von größeren Wasserflächen mittelräumige Klimaeinflüsse ausgehen. Bei Städten am Meer wirkt sich das Küstenklima mit seiner vorwiegend guten Luftqualität (hoher Salzgehalt, wenig Luftverunreinigung), seinen hohen Windgeschwindigkeiten und Strahlungsstärken sowie seinem ausgeglichenen Temperaturgang im allgemeinen günstig auf den Menschen aus. Gegen die hohen, nachteilig wirkenden Windgeschwindigkeiten auf breiten Straßen und Plätzen sind Gehölze als Windschutz besonders wichtig. Offene Veranden können in kalten Klimaten nur selten benutzt werden, wenn kein Windschutz vorhanden ist.

An der temperaturausgleichenden Wirkung des Meeres sind außerdem thermische Zirkulationen beteiligt. Am Mittag und Nachmittag fließt der kühle Seewind zur überhitzten Stadt, nachst kehrt sich die Richtung der Zirkulation um. Diese thermischen Effekte sind auch noch bei Städten am Ufer größerer Binnenseen festzustellen.

■ Einfluß der Stadt auf das Klima

Die Stadt selbst als mittelräumige Erscheinung beeinflußt das Klima in starkem Maße. Der Vergleich von Stadt- und Umgebungsklima ist nicht einfach, weil die Klimastationen der Stadt meist in unrepräsentativer, offener Randlage (vor allem auf Flugplätzen) liegen.

Haupteigenschaft des Stadtklimas ist die verschlechterte Luftqualität mit ihren Sekundärwirkungen. Von den bekannten drei Emittentengruppen Industrie, Hausbrand und Verkehr nimmt hinsichtlich der unmittelbaren luftqualitativen Benachteiligungen für den Menschen der Verkehr die erste Rangstellung ein. Die Immissionskonzentration wird nämlich stärker als von der Emission selbst durch die Höhe des Ausbreitungsniveaus beeinflußt. Die niedrigen Emissionshöhen der Verkehrsmittel wirken hier besonders ungünstig. Aus dem gleichen Grunde sind zahlreiche Hausschornsteine nachteiliger als ein Fernheizwerk mit hinreichend hohem Schornstein. Die Rangstellung der drei Emittentengruppen ist unter dem Gesichtspunkt der mittelräumigen Wirkung unmittelbar auf den Menschen also anders als vom Standpunkt großräumiger Betrachtungen, wo infolge ihrer starken Emission die Industrie an der ersten Stelle steht.

Über der Stadt erhebt sich die Dunstglocke als Zeichen der schlechten Luftqualität. Streng genommen sollte man lieber von „Dunstzunge“ sprechen, da der Wind die Glockenform in eine Zungenform verwandelt. Die Dunstzunge wird von Grenzflächen eingeschlossen, die ihren Anfang am Stadtrand nehmen und parabelähnlich geformt sind (Abb. 2). Verallgemeinernd läßt sich feststellen, daß das Stadtklima nicht auf das Stadtgebiet beschränkt ist, sondern vom Wind auch in die Nachbarschaft der Stadt übertragen wird.

Die Dunstzunge bewirkt Schwächungen der Sonnenstrahlung von rund 20 Prozent im Sommer und rund 50 Prozent im Winter, dazu erhebliche Verringerungen der Sonnenscheindauer. Für den Winter ergeben sich höhere Schwächungen, weil mehr Luftverunreinigungen vorhanden sind und infolge des niedrigen Sonnenstandes die Strahlen einen längeren Weg durch die Dunstschicht zurückzulegen haben. Die Himmelsstrahlung wird nicht wesentlich verändert, die Globalstrahlung (Summe von Sonnen- plus Himmelsstrahlung) um etwa den halben Betrag der Sonnenstrahlung. Dennoch ist die Strahlungsbilanz der Stadt höher als die der Umgebung, weil die Dunstzunge die Gegenstrahlung der Atmosphäre verstärkt. Es wird also nicht die Zufuhr von Strahlungsenergie zur Stadt eingeschränkt, sondern nur die Sonnenstrahlungs- und Lichtmenge. Konsequenzen ergeben sich daraus vor allem für die Beleuchtungstechnik.

Die zweite Haupteigenschaft des Stadtklimas ist die Windarmut. Hier muß man allerdings zwischen dicht gebauten Städten älteren Typs und locker gebauten modernen Städten unterscheiden. Breite Straßen, große Freiflächen und lockere Bebauung führen zu relativ hohen Windgeschwindigkeiten. Damit wird zwar die Diffusion von Rauchgas und die Entwärmung des menschlichen Körpers bei großer Hitze begünstigt, leider aber auch negative Erscheinungen wie Staubaufwirbelung, Schneeverwehung und zu hoher Wärmeentzug bei großer Kälte. Deswegen empfiehlt sich die Anlage von Baumreihen, Baumgruppen und Hecken, von denen sehr starker Windschutz ausgeht.

Die Bedeutung von thermischen Windsystemen zwischen der Stadt und der Umgebung wird gelegentlich überschätzt. Sie spielen meist nur an wenigen Tagen des Jahres eine Rolle (bei großräumig sehr windschwachem Wetter) und auch nur dann, wenn ungestörte Fließmöglichkeiten für die zirkulierende Luft vorhanden sind. Einen Extremfall thermischer Windsysteme bildeten die „Feuerstürme“ während der großen Bombenangriffe des zweiten Weltkrieges, bei denen durch die hohen Windgeschwindigkeiten Menschen ins Zentrum der Brände gerissen wurden und sich über der Stadt mächtige Haufenwolken ausbildeten.

Die Temperatur liegt in der Stadt um etwa ein Grad über den entsprechenden Werten der Umgebung. Gründe dafür sind

- die vermehrte Gegenstrahlung der Atmosphäre
- der geringe Energieverbrauch durch Pflanzenverdunstung
- die künstlichen Wärmequellen.

Infolge der wärmespeichernden Eigenschaften der Baustoffe ist die Differenz abends am größten, vormittags am kleinsten bzw. sogar negativ. An schwülen Sommerabenden kann der Aufenthalt in der Stadt unerträglich werden. Für den Überwärmeffekt spielen auch Windgeschwindigkeiten und Bebauungsdichte eine Rolle. Liegt in einem Tal ein Kaltluftsee, so bildet die Stadt darin eine Wärmeinsel. Als Folge der erhöhten Stadttemperatur sinkt die Häufigkeit des Frostes, die Dauer der Heizperiode und die Zahl der Tage mit Schneedecke. Das Pflanzenleben erwacht im Frühjahr eher als in der Umgebung.

Die Luftfeuchtigkeit ist in der Stadt etwas geringer als in der Umgebung. Der Unterschied bleibt aber besonders bei modernen, locker gebauten und reichlich durchgrünten Städten gering. Im Winter kann in Industriegebieten die Stadt sogar feuchter sein (Kühltürme).

Die Nebelhäufigkeit der Stadt ist merklich erhöht. Grund dafür sind die geringe Windgeschwindigkeit der Stadt, der Reichtum an Kondensationskernen sowie der geringe Dampfdruck über Lösungen von Luftverunreinigungen in Wassertröpfchen. Eine besonders ungünstige Situation entsteht, wenn Tal- und Stadtwirkung gleichzeitig vorhanden sind. Da die Nebelhäufigkeit nicht von objektiven Meßgeräten gemessen, sondern nur visuell von Beobachtern geschätzt wird, existieren kaum stichhaltige Daten zur Nebelhäufigkeit.

Die als Folge der stadtbedingten Erwärmung aufsteigende Luft bewirkt besonders am Leerand der Stadt eine verstärkte Wolken- und Niederschlagsbildung. Im Industriegebiet von Chikago haben sich Parallelitäten zwischen Niederschlagsmenge und Stahlproduktion herausgestellt.

Für den Energiehaushalt der Stadt darf die anthropogen erzeugte Wärme nicht vernachlässigt werden. Sie liegt für große Städte bei etwa 12 Watt/m² und erreicht damit 10 bis 30 Prozent der Strahlungsenergie. In den nächsten Jahrzehnten wird die künstlich erzeugte Wärme weiter zunehmen. Von der gesamten vorhandenen Energie kommt in der Stadt ein größerer Teil als über dem freien Land der Lufterwärmung zugute, weil infolge der geringen Pflanzenbedeckung der Energieverbrauch durch Pflanzenverdunstung gering bleibt.

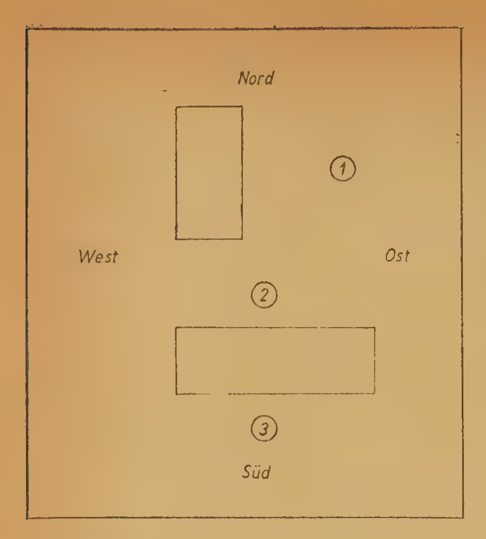
Der niedrige Wasserverbrauch der Pflanzen prägt auch den Wasserhaushalt der Stadt. Durch die Kanalisation gelangt das Regenwasser schnell – ohne daß es vom Boden hinreichend genutzt werden könnte – zum Abfluß.

### Kleinräumige Wirkungen

■ Einfluß des Klimas auf die Stadt

Die bereits besprochenen mittelräumigen Erscheinungen treffen zum Teil auch noch auf die kleinräumige Skala zu. Eine strenge Abgrenzung ist sowieso nicht möglich. Der kleinräumige Bereich wird dadurch gekennzeichnet, daß der Einfluß des Klimas auf die Stadt besonders stark vom seinerseits stadtbeeinflußten Klima mitgeprägt wird.

In tiefen, engen Tälern erreicht im Winter u. U. wochen- oder gar monatelang kein Sonnenstrahl den Talgrund. Dafür kommt nachts oder im Winter die Eigenstrahlung der Talwände dem Talboden zugute. Auch die geringe Windgeschwindigkeit, die Nebelbildung und schlechte Luftqualität mitbedingt, kennzeichnet schmale Täler als




**3** Beispiel der Zuordnung von Freiflächenfunktionen zu Bauwerken

1 Kinderspielplatz (kühle Tage)
2 Kinderspielplatz (heiße Tage)
3 Wäschetrockenplatz

ungünstigen Standort für Stadtteile und Siedlungen.

Die Temperatur verhält sich in tiefen, engen Tälern umgekehrt wie in breiten. Da der Effekt der Strahlungsschwächung den gegengerichteten der Windschwächung übertrifft, sind enge Täler und Schluchten thermisch ausgeglichen, d. h. am Tage kühl, nachts warm. Sehr enge Mittelgebirgstäler fallen unter diese Regel. Bei Überschreiten einiger 100 m Talbreite stellt sich das entgegengesetzte Verhalten ein. Ein exakter Wert für diese „kritische Talbreite" läßt sich nicht angeben. In flachen engen Tälern entstehen dagegen ähnlich wie in breiten nachts Kaltluftseen.

Die Klimaeffekte von Flüssen und kleinen Seen werden häufig etwas überschätzt. Es handelt sich vor allem um bodennahe Erscheinungen, die sich schon in der üblichen Meßhöhe von 2 m nur schwach nachweisen lassen. Sie sind vor allem auch meist geringer als Relief- und Gehölzeinflüsse. Die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit auf Grund der Turbulenzarmut in einem Tal ist somit stärker als der unmittelbare Effekt des Flusses. Bei einem waldumgebenen See trägt die durch den Windschutz des Waldes entstehende Turbulenzarmut mehr zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bei als die Wasserfläche selbst. Die erhöhte Luftfeuchtigkeit an Gewässern kann sich für Campingplätze gelegentlich nachteilig auswirken und evtl. einen etwas größeren Abstand der Zelte vom Gewässer verlangen. In festen Häusern sind diese Einflüsse bereits sehr abgeschwächt.

Auf die Beschreibung der atmosphärischen Belastungen von Bauwerken, bei denen sich ebenfalls zahlreiche kleinräumige Differenzierungen ergeben, soll verzichtet werden, da die entsprechende Problematik den Lesern dieses Aufsatzes wahrscheinlich weitgehend vertraut sein dürfte.

## ■ Einfluß der Stadt auf das Klima

Im kleinräumigen Bereich ist zunächst der Einfluß von Grünflächen und Gehölzen auf das Klima in der Stadt zu nennen. Dieses Teilthema wird jedoch nicht ausführlich besprochen, da es in dieser Zeitschrift erst vor einiger Zeit gesondert behandelt wurde (Heft 11/1974). Es sollen lediglich die einzelnen Teileffekte kurz aufgezählt werden, und zwar nach der Stärke (d. h. nach der Intensität des Einflusses von Grünanlagen) klassifiziert. Diese Einteilung erfolgt in drei Gruppen, ist also relativ grob, kann aber sicher trotzdem als Orientierungshilfe dienen, auch wenn sich über die Einordnung dieser oder jener Teileffekte evtl. diskutieren ließe. Gemeint ist vor allem der Einfluß von Gehölzen, weniger derjenige von niedrigen Pflanzendecken.

Starke Beeinflussung:

- Strahlung (Stärke, Farbe, Kontrast, Sichtweite)
- Wind (mit Sekundärwirkungen Staubaufwirbelung und Schneeverwehung)
- Hauttemperatur und Wärmehaushalt des menschlichen Körpers

Mäßige Beeinflussung:

- Produktion von Duftstoffen und Pollen
- Staubschutz, Umverteilung kompakter Abgasschwaden
- Niederschlagsinterzeption

Schwache Beeinflussung:

- Absorption von Rauchgasen, Umverteilung diffuser Abgasschwaden
- Lufttemperatur
- Luftfeuchtigkeit
- Lärm

Für baumlose Rasenflächen ergibt sich vor allem eine gewisse Staubbindung und an Sommerabenden nach vorhergehender starker Einstrahlung eine Erniedrigung der Lufttemperatur relativ zum bebauten Gelände.

Auf die großen psychologischen und soziologischen Wirkungen von Grünflächen kann nicht eingegangen werden.

Der zweite Problemkreis des kleinräumigen Bereichs betrifft den Einfluß von Bauwerken auf das Klima. Rings um das Bauwerk entstehen Expositionsklimate, die ihrerseits wiederum das Innenraumklima (Kryptoklima) steuern. Ursachen der Expositionsdifferenzen sind der strahlungsbedingte Nord-Süd-Gegensatz und der windbedingte Ost-West- (bzw. Lee-Luv-) Gegensatz.

Die besonderen Überströmungsverhältnisse an Bauwerken vermögen zu Verschlechterungen der Luftqualität zu führen. Von Straßen oder Parkplätzen herrührende Luftverunreinigungen können durch dynamisch oder thermisch bedingte Aufwinde (letztere an besonnten Wänden entstehend) in den Bereich der oberen Stockwerke gebracht werden. Parkplätze an langen Südwestfronten sind von diesem Standpunkt aus ungünstiger als solche an Nordostseiten. Abwinde auf der Leeseite oder Schattenseite können umgekehrt Schornsteinrauch in den Bereich der unteren Stockwerke transportieren. Auf diesem Gebiet ist jedoch noch manches Einzelproblem offen.

Die Frage der Verteilung der Strahlung auf die einzelnen Expositionen (auch in Abhängigkeit von der umgebenden Bebauung) ist mit Hilfe von entsprechenden rechnerischen Verfahren grundsätzlich lösbar. Ausgeprägte Expositionsdifferenzen existieren aber nur für die direkte Sonnenstrahlung, nicht für die zahlreichen anderen Strahlungskomponenten. Strahlungsbetrachtungen an Bauwerken lassen sich unter 4 Aspekten betreiben, von denen 3 den Menschen betreffen, einer dagegen die Pflanze:

- Sonnenscheindauer (vorwiegend psychische Wirkung)
- Lichtmenge (Konsequenzen für die Beleuchtungsverhältnisse)
- Energiemenge (Konsequenzen für die Heizungsverhältnisse)
- Strahlungsempfang für die Pflanze (Grünflächenökologie).

Für den Wärmehaushalt des Menschen ist wiederum die kombinierte Wirkung von Strahlung und Wind maßgebend, wobei infolge der meist geringeren Windgeschwindigkeitsdifferenzen der Strahlungseffekt dominiert. Südseiten werden an kühlen Tagen bevorzugt, an warmen Tagen benachteiligt. Westgerichtete Balkone sind relativ hohen Windgeschwindigkeiten und Schlagregen ausgesetzt.

In Höfen überlagern sich die Wirkungen verschieden exponierter Bauwerke. Das Klima in Höfen ist verhältnismäßig strahlungsarm (besonders im Winter) und infolge der großen seitlichen Reichweite von Windschutzeffekten ganzjährig ausgesprochen windarm. Die Windarmut in Innenhöfen erscheint günstig für Kinderspielplätze, aber ungünstig für Wäschetrockenplätze und die Diffusion von Motorabgasen. Die Anlage von Parkplätzen ist zu vermeiden. An kühlen Tagen können Innenhöfe, wenn sie nicht zu klein sind und der Strahlung noch Zutritt lassen, verhältnismäßig warm sein, an heißen Tagen dagegen unangenehm überhitzt.

Auch außerhalb von Höfen, zwischen getrennt stehenden Bauwerken, erweisen sich Strahlung und Wind als die primären Schlüsselfaktoren zum Verständnis des Klimas. Durch die Vielfalt der Möglichkeiten findet man sich hindurch, wenn beachtet wird, daß die seitliche Reichweite des Einflusses von Bauwerken für den Wind wesentlich höher (etwa 5- bis 10mal so groß) ist als für die Strahlung. Die Fülle der auftretenden Kombinationen kann nicht im einzelnen behandelt werden. Zwischen zwei nordsüdlich verlaufenden Bauzeilen herrscht starker Windschutz, die Temperaturen sind extrem. Zwischen ostwestlich angeordneten Gebäudeteilen kann der Wind besser durchgreifen, die Strahlung wird dagegen stärker abgeschwächt, es entstehen ausgeglichenere Temperaturen. Liegen zwei Baublöcke in der in Abbildung 3 dargestellten Art rechtwinklig zueinander, so ist südlich des ostwestlichen Blockes der beste Ort für einen Wäschetrockenplatz (viel Strahlung, viel Wind), nördlich dieses Blocks der beste Ort für einen Kinderspielplatz an heißen Tagen (wenig Strahlung, etwas Wind), östlich des Nord-Süd-Blocks der beste Ort für einen Kinderspielplatz an kühlen Tagen (viel Strahlung, wenig Wind). Straßenverengungen und Lücken zwischen Bauwerken weisen bei freiem Vorgelände manchmal durch Düseneffekte verstärkte Windgeschwindigkeiten auf. Erholungseinrichtungen sind an solchen Stellen nicht angebracht, außerdem besteht die Gefahr von Schneeverwehungen. Überall dort, wo räumlich gesehen Windbremsungen eintreten, ist mit Schneeanwehungen zu rechnen, bei räumlicher Windzunahme dagegen mit Schneeabwehungen. Für Parkplätze oder Flächen, an denen regelmäßige Außenarbeiten stattfinden, sind Bereiche räumlich abnehmender Windgeschwindigkeiten zu vermeiden.

Es war selbstverständlich nicht Aufgabe der vorliegenden Übersicht, alle Einzelheiten des sehr umfassenden Themas „Stadt und Klima" zu behandeln. Es dürfte aber deutlich geworden sein, daß bei dem heutigen Erkenntnisstand in vielen Fällen auch schon ohne aufwendige Spezialuntersuchungen sinnvolle Aussagen möglich sind. Enge interdisziplinäre Zusammenarbeit von Architektur, Meteorologie und Hygiene ist eine unumgängliche Voraussetzung für den Erfolg.

# Mahn- und Gedenkstätte in Kalkreuth

Dr.-Ing. Rainer Karl,
Leiter des Büros für architekturbezogene Kunst beim Rat des Bezirkes Dresden

Um Sowjetbürger und Opfer des Faschismus, die in den letzten Kriegstagen 1945 in der Gemeinde Kalkreuth, Kreis Großenhain, heimtückisch ermordet wurden, zu ehren, gab der Rat des Kreises Großenhain dem Büro für architekturbezogene Kunst beim Rat des Bezirkes Dresden den Auftrag, eine Mahn- und Gedenkstätte zu planen und für deren Realisierung zu sorgen.

Das Büro gewann für diese Aufgabe den Architekten und Volkskunstschaffenden, Dipl.-Ing. P. G. Güttler.

In der Aufgabenstellung des Büros wurde die Forderung erhoben, ein betont landschaftsorientiertes Denkmal zu entwickeln. Es sollte in seiner Signal- und Zeichenfunktion schon von weither erlebbar sein und der Funktion der Ehrung unschuldig Ermordeter gerecht werden.

Der ausgewiesene Standort, eine südlich von Kalkreuth gelegene Kiesgrube, mußte mit in die Gestaltung einbezogen werden. Der Entwurf der Gesamtanlage sieht ein aus offen aneinandergereihten Betonplatten fixiertes Achsenkreuz vor, beginnend an der Autostraße Radeburg-Kalkreuth, fortführend zur Mitte des mit Gras bewachsenen Kiesgrubenplateaus. Von dem hier angelegten Drehpunkt aus führt der Plattenweg nördlich zu einem mit Betonplatten markierten Lagerfeuerplatz und südlich aufwärts über einen aufgeschütteten und organisch modellierten Hügel zum Denkmal und umschließt dieses ringförmig.

Das Denkmal wurde am höchstgelegenen Punkt des vorhandenen Geländesprunges zwischen einer die Kiesgrube umschließenden Birkenreihe eingeordnet und ist weithin sichtbar.

Es besteht aus einer quadratischen Stahlbetonplatte mit den Abmessungen 2200 mm × 2200 mm × 250 mm und einem Betonsockel mit einer Schriftplatte aus Stahl.

Der Sockel wurde am Ort betoniert, die Betonplatte mit der Figurengruppe im VEB Kreisbau Großenhain hergestellt und mit einem Kran auf den Sockel gesetzt. Die Verbindung beider Elemente wurde durch Einspannung erzielt.

Die Grundhaltung des Denkmals, die Stellung und Zuordnung der Figuren – die eine in der Platte durchbrochen – die andere daneben aufgesetzt – gebrochen, sollen die unmittelbare Unschuldigkeit der Opfer zeigen, sollen den Betrachter anregen, über diese menschenunwürdigen Zeiten nachzudenken und diese Opfer aus Kalkreuth stellvertretend für viele zu ehren und nie zu vergessen.

Das Denkmal mit seinem gestalteten Wirkungsraum konnte nach viermonatiger intensiver Gemeinschaftsarbeit zwischen dem Autor, dem Büro für architekturbezogene Kunst als Koordinator, dem Rat des Kreises Großenhain, dem Baubetrieb und vielen jungen Helfern der Gemeinde Kalkreuth anläßlich des Jahrestages unserer Republik im Oktober 1975 eingeweiht werden.

Schüler und Lehrer der nahegelegenen Polytechnischen Oberschule Kalkreuth haben die Pflege der Mahn- und Gedenkstätte übernommen.



1

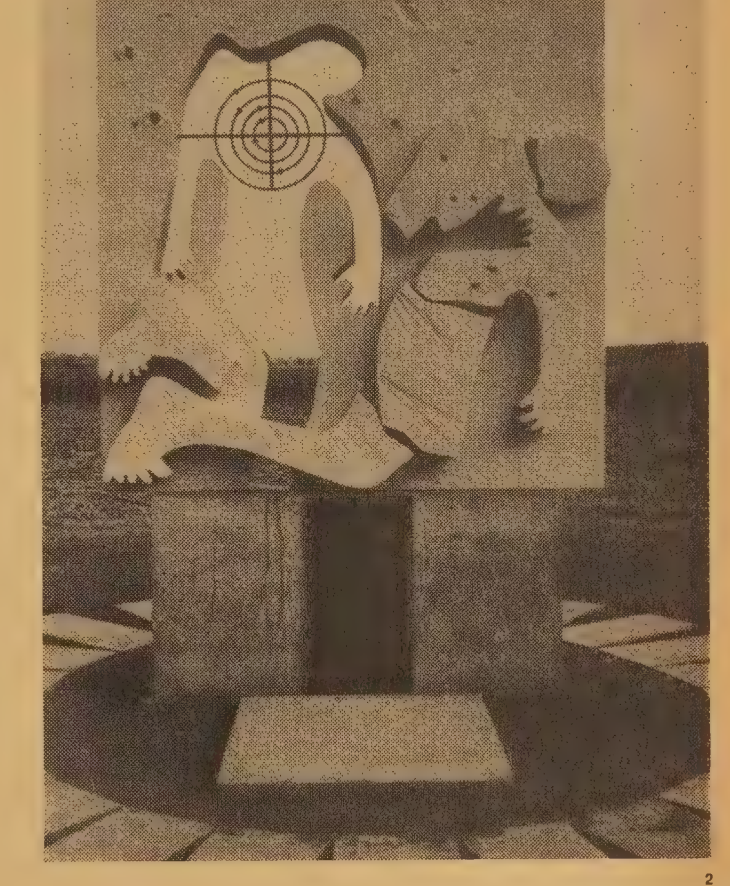
1
Einordnung des Denkmals in den umgebenden Landschaftsraum



2
Ansicht des Denkmals

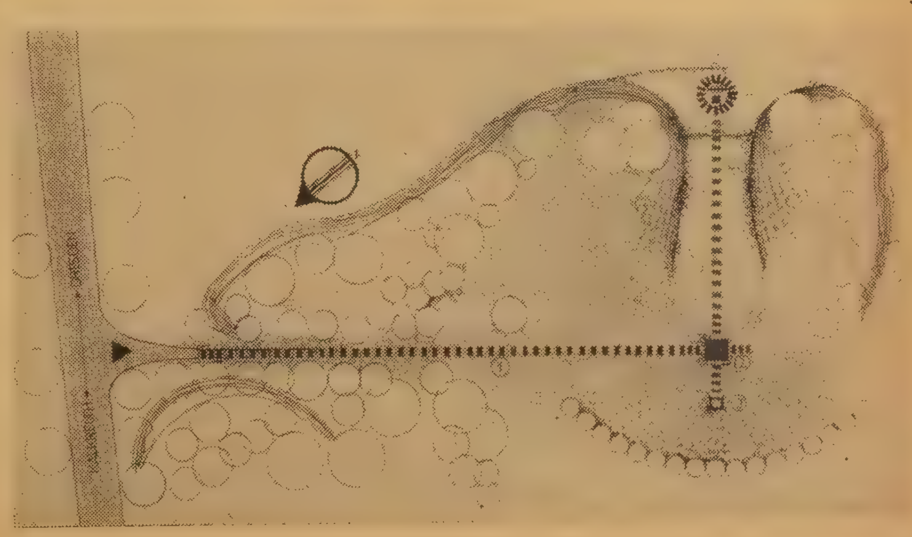


3
Lageplan der Gesamtanlage
1 Plattenweg
2 Drehpunkt
3 Lagerfeuerstelle
4 aufgeschütteter Hügel
5 Mahnmal



2

3



# Funktionsüberlagerungen gesellschaftlicher Einrichtungen

Wie im Heft 5/76 angekündigt, veröffentlichen wir im folgenden einen Beitrag, der generelle Probleme der Funktionsüberlagerung gesellschaftlicher Einrichtungen untersucht.
Grundlage für die Ausführungen des Verfassers bilden Erfahrungen des Projektierungskollektivs des VEB LBK Erfurt, Brigade Leinefelde, die bei der Erarbeitung des Objektes „Versorgungszentrum Leinefelde" gesammelt wurden.
Der Verfasser geht davon aus, daß die hierbei aufgetretenen Probleme auch für andere Klein- und Mittelstädte typisch sein können. red.

Dipl.-Ing. Norbert Rosenthal
VEB Wohnungsbaukombinat Erfurt
Projektierungsbereich Leinefelde

Immer mehr sind im gesellschaftlichen Leben eine zunehmende Konzentration, Kooperation und Kombination zu verzeichnen. Das wirkt sich auch auf eine räumliche stärkere Konzentration und Überlagerung von Funktionen im modernen Städtebau aus. Daraus ist nicht nur eine praktische und ökonomische, sondern auch eine ideologische Bedeutung abzuleiten. Es kommt zu einer immer stärkeren Herausbildung charakteristischer, architektonischer Bilder für jede Stadt. Die Herausbildung unverwechselbarer städtebaulicher Ensembles wird angestrebt.

Um das sich ständig weiterentwickelnde kulturvolle Leben einer sozialistischen Gemeinschaft besser zu unterstützen, ist die Schaffung einer räumlichen Lebens- und Erlebnissphäre für eine allseitige geistig-kulturelle Kommunikation nötig. Solche Erlebnisbereiche sind unter anderem auch Anlagen gesellschaftlicher Einrichtungen. Wichtig sind bei der Wertigkeit dieser gesellschaftlichen Einrichtungen ihre Einordnung im Wohngebiet, ihre funktionelle Tüchtigkeit, ihre Bedeutung für das Territorium, ihr Einzugsbereich, ihr Angebot an zentralen Funktionen und nicht zuletzt ihr Freizeitwert.

Unter Beachtung solcher Aspekte sind immer klare bauliche und ökonomische Konzeptionen möglich. Die Erfahrung zeigt, daß die Schaffung von Einheiten absoluter Größenordnung nicht immer optimal ist. Das gilt besonders für Klein- und Mittelstädte, deren oft sehr charakteristisches Stadtgepräge zerstört würde. Ästhetisch negative Auswirkungen solcher Art haben unter anderem auch eine vermindernde Wirkung auf den Freizeitwert, der aber immer an Bedeutung gewinnt. Die Nutzung der baulichen Umwelt dient aber zu allererst und in jedem Falle der Reproduktion der Arbeitskraft. Die Reproduktion, ein Hauptanliegen unserer Gesellschaft, besteht nicht nur in der formalen, funktionellen Befriedigung notwendiger Bedürfnisse.

Wie schon zuvor angedeutet, treten ästhetische Aspekte immer mehr in den Vordergrund. Ihnen unterliegt das Individuum sehr stark in seinem Fühlen, Denken und Handeln. Dem haben die Architekten bei ihrer Planung Rechnung zu tragen. Aber immer noch zu häufig werden solche Gedanken, besonders in Klein- und Mittelstädten, als nicht notwendige oder doch geringwertige Randerscheinungen betrachtet. Einfache, totale Funktionalität ist häufig noch vorherrschend.

Für die Wahrnehmung und das aktive Erleben städtebaulicher Kompositionen ist es notwendig, daß Inhalt und Form, also Funktion und äußeres Erscheinungsbild, eine dialektische Einheit bilden. Beides ist unteilbar miteinander verknüpft. Die Einheit eines unterschiedlich strukturierten, vielgestaltigen Ganzen muß verständlich und für den Betrachter immer wahrnehmbar bleiben. Die Gestaltung muß so gut sein, daß die subjektive Beurteilung der baulich-räumlichen Situation durch den einzelnen Menschen nicht getrennt nach Funktion und nach Ästhetik erfolgt. Nicht nur die perfekte Funktionalität, sondern auch das räumliche Erlebnis der Umwelt sind entscheidend für das Individuum. Die echte Einheit von Inhalt und Form erleichtert wesentlich die Orientierung. Eine Trennung der baulichen Gestaltung von ihrer eigentlichen Zweckbestimmung führt häufig zu unangebrachten, übertriebenen dekorativen Elementen, die rein äußerliche Merkmale aufweisen, aber von ihrem eigentlichen Zweck getrennt sind. Solche Gestaltungsweisen wirken verwirrend auf den Betrachter.

Gute Möglichkeiten einer individuellen und qualitativ hohen Gestaltung bilden bauliche Anlagen, die Multifunktionen aufzunehmen haben. Bis zu einem gewissen Grade bleibt es dem subjektiven Können eines Architekten bzw. eines Kollektives vorbehalten, alle Anforderungen optimal zu vereinen. Das Bestreben, verschiedene gesellschaftliche Funktionen durch einfache Addition anzuhäufen und dem Nutzer bzw. Besucher anzubieten, war bisher vorherrschend und ist auch heute noch stark verbreitet. Im Sinne einer besseren Qualität der Nutzbarkeit, Ökonomie und nicht zuletzt der Verbesserung des individuellen Erlebnisses der baulich-räumlichen Umwelt ist es notwendig, von einfachen, additiven Formen abzukommen.

Das Überlagern und Vermischen von Funktionen erweist sich zwar als schwierig, aber in der Praxis nicht als negativ oder gar unmöglich. Funktionsüberlagerungen machen einerseits die Arbeit der Architekten komplizierter. Das gilt besonders für die konstruktive Lösung. Andererseits eröffnen sich gute Perspektiven und Möglichkeiten für die Komposition und räumliche Organisation gesellschaftlicher Zentren. Teilweise erforderliche, rein individuelle Bauwerke erweisen sich dabei als zweckmäßig und rechtfertigen auch den wohlüberlegten Einsatz solcher Methoden.

Ziel muß es weiterhin sein, neben einer differenzierten Gestaltung und ökonomischen Bauweisen auch eine hohe Effektivität und Flexibilität der Gebäude zu erreichen. Im gesamtgesellschaftlichen Interesse muß der Wirkungsgrad gesellschaftlicher Einrichtungen sehr hoch liegen. Die einzelnen Gebäude, die sozusagen die materielle Substanz unserer Stadtplanung bilden, müssen entsprechend den immer umfangreicher werdenden Interessen eine variable Nutzung erhalten. Diese Variabiliät ist besonders für kleinere Städte wichtig, da hier eine volle Ausnutzung von stabilen Monofunktionen oft nicht effektiv und daher auch kaum ökonomisch möglich ist.

Die sehr hohen, aber im Gesellschaftsinteresse notwendigen Investitionen, die für die Städte und Gemeinden eine große finanzielle Belastung darstellen, verpflichten den Architekten zu einem rationellen und sinnvollen Einsatz dieser Mittel. Es ist seine Aufgabe, nicht nur für momentan bestehende Bedürfnisse zu bauen.

In seine Planungen müssen die Gesetzmäßigkeiten über das Wachstum und die Entwicklung der Gesellschaft mit einfließen. Entscheidendes Kriterium für die erreichte Qualität ist der erreichte Gebrauchswert einer Anlage. Dies kann aber nicht nur unter dem Aspekt von Kapazität und erfüllten Kennziffern betrachtet werden. Erst wenn eine bauliche Anlage die Möglichkeiten der Bedürfnisveränderung der Gemeinschaft, z. B. erhöhte Freizeit, mehr Kommunikation, mehr Flexibilität, Vergrößerung des Dienstleistungssektors, unter unseren heutigen Erkenntnissen perspektivisch zuläßt, sind die Forderungen unserer Gesellschaft erfüllt.

Das Wachstum und die Entwicklung der Gesellschaft verlangen diese qualitative Entwicklung von der baulich-räumlich gestalteten Umwelt.

Solche Überlegungen führen immer mehr zu der Forderung nach variabler Mehrzwecknutzung multifunktionaler Anlagen, wobei die vorigen Ausführungen die Notwendigkeit besonders für Klein- und Mittelstädte und deren Wohngebiete unterstreichen. Dies mag zwar nicht die ungeteilte Meinung aller Interessierten finden. Das zeigte sich schon bei der Konzipierung des eingangs erwähnten Versorgungszentrums in Leinefelde. Aber die über



einen längeren Zeitraum gesammelten Erfahrungen bei der Planung, Projektierung, Bauausführung und Nutzung des Versorgungszentrums erhärten nur die Richtigkeit des eingeschlagenen Weges.

Hauptziel des Versorgungszentrums war es, eine Kombination von Gaststätte und notwendiger Mehrzwecksporthalle zu schaffen. Funktionale, gestalterische und ökonomische Aspekte mußten hierbei optimal vereint werden.

Eine Lösung der gestellten Aufgabe unter diesen Voraussetzungen versprach eine hohe Effektivität und eine ökonomisch günstige Lösung. Es wurde hier bewußt auf die verbreitete Anwendung einfacher Addition gesellschaftlicher Einrichtungen verzichtet zugunsten einer neuen Qualität und einer guten Ausnutzung unserer Investitionsmittel.

Das Beispiel der Leinefelder Anlage zeigt deutlich, wie hier verschiedene Funktionen wie Schulsport (3 Klassen gleichzeitig), Wettkämpfe (bis zu Republik-Meisterschaften), Tagungen, Festveranstaltungen, Tanzabende, Feierstunden, kulturpolitische Veranstaltungen usw. in einer baulich geschlossenen Anlage durchgeführt werden.

Ein guter funktioneller Ablauf sowie eine relativ schnelle, im Aufwand geringe Umrüstung für die unterschiedlichsten Nutzungen wurde gewährleistet. Bisher stattgefundene Veranstaltungen beweisen dies. Die Kritiken des Betreibers und der Gäste muß man in der überwiegenden Mehrheit als sehr positiv bezeichnen.

Entscheidendes Kriterium der angestrebten Funktionsüberlagerung war die mögliche gemeinsame Nutzung Mehrzweckhalle – Gaststätte.

Bei der Erarbeitung der Grundsatzentscheidung und der Ausführungsunterlagen wurde Wert darauf gelegt, die Versorgungsfunktionen der Gaststätte bei Bedarf unkompliziert auf die Mehrzweckhalle auszudehnen. Dieser Faktor war für die Zielstellung vorrangig. Ihm galt deshalb das Prinzip bei allen Überlegungen. Die zentrale Lage der Küche mit allen Haupt- und Nebenfunktionsflächen stand daher im Vordergrund.

Möglichst kurze Versorgungswege wurden angestrebt. Bei der erreichten Größenordnung ist deshalb ein vertikaler Transport innerhalb der Funktionseinheit „Küche" unbedingt erforderlich. Die notwendigen Verkehrs- und Stauflächen sollten großzügig angeordnet werden.

Bei vollem Betrieb der Anlage erwies sich das als sehr nützlich. Der Versuch einer gemeinsamen Nutzung der Getränkeausgabe wurde nach eingehenden Überlegungen verworfen. Die Benachteiligung einer der beiden Funktionseinheiten wäre die Folge. Eine Trennung stellte technologisch, personell und organisatorisch keine Schwierigkeiten dar. Sie erwies sich in der Praxis als gut funktionierende Lösung. Ein Problem, das bei Größenordnungen, wie sie die Mehrzweckhalle aufweist, wohl immer auftreten wird, ist die Akustik. Funktionale und wohl auch ökonomische Gründe ermöglichten es nicht, spezifisch darauf einzugehen und aufwendige schalltechnische Konstruktionen vorzusehen. Trotzdem und entgegen allen Erwartungen und Vorhersagen stellte sich bei Festveranstaltungen, selbst bei großen und qualitativ ausgezeichneten Chorauftritten und anderen musikalischen Veranstaltungen, eine ausgezeichnete Akustik ein, die alle Erwartungen übertraf. Einhelliges Lob der Veranstalter und Besucher unterstreicht dies. Nicht unerheblich dafür scheint die zusätzlich angeordnete unterseitige Beschichtung der HP-Schalen mit Viskose zu sein. Die damit verbundene farbliche Gestaltung ist gleichzeitig sehr dekorativ in ihrer Wirkung. Eine Zwischendecke vorzusehen ist funktionell und gestalterisch nicht notwendig.



In diesem Zusammenhang seien noch ein paar Worte zum Raumklima gesagt. Die oft vorherrschende Forderung nach einer Vollklimatisierung erweist sich am Beispiel Leinefelde als nicht notwendig. Eine gut funktionierende Lüftung ist allen Anforderungen gewachsen. Bei sorgfältiger Ausführung einer durchdachten Lüftungsanlage können unnötig hohe Investitionen für eine Vollklimatisierung gespart werden. Bei sachgerechter Bedienung und Wartung der technischen Ausrüstung durch qualifiziertes Personal kann die so oft beklagte Störanfälligkeit stark gemindert werden.

Die Haupterschließung des gesamten Komplexes über einen gemeinsamen großzügigen Eingang wurde als wichtig erachtet. Daraus resultierte die gemeinsame Nutzung von Foyer, Garderobe und Toilettenanlagen. Bisher stattgefundene Großveranstaltungen unterstreichen die Funktionstüchtigkeit. Ein zusätzlicher Eingang für reine Sportveranstaltungen, der gleichzeitig als Fluchtweg genutzt wird, sowie ein Sportler- und Personaleingang ergänzen die Erschließung der Mehrzweckhalle. Letzterer Eingang ist für die Erschließung der notwendigen Nebenfunktionsflächen sehr praktisch. Dazu gehören neben Krafttrainingsraum und Dispatcherzentrale auch der Sanitärteil für die Sportler, der bei Bedarf als Garderobe für Künstler genutzt wird.

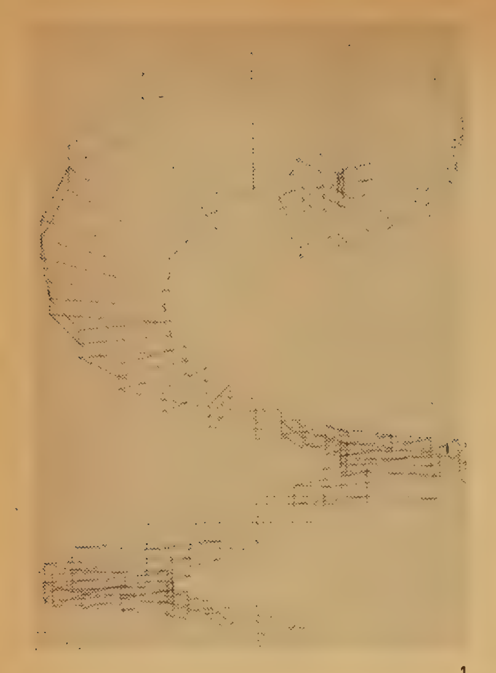
Um bei Veranstaltungen mit festlichem Charakter störende, bei Sportveranstaltungen aber notwendige Ausrüstungen nicht in Erscheinung treten zu lassen, ist es günstig, großflächige Vorhänge, von der Dispatcherzentrale aus bedient, vorzusehen.

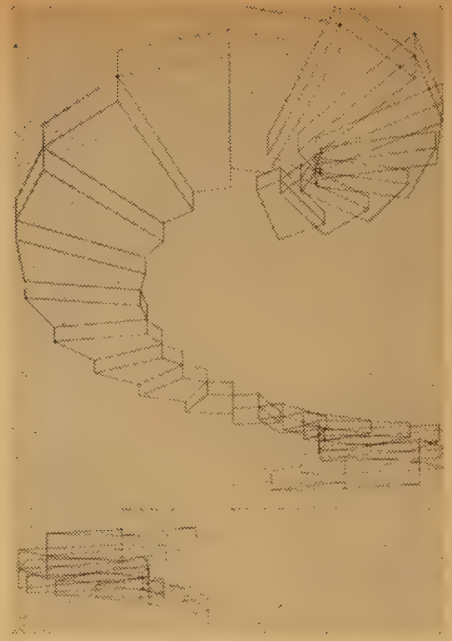
Bei guter Farbauswahl kann auf diese Art schnell ein feierlicher, nicht störend empfundener Charakter erzielt werden. In Verbindung damit seien ein paar Bemerkungen zu den wichtigsten Materialien gemacht. Die Auswahl schränkt sich durch die variable Nutzung selbst ein. Als günstig für den Innenausbau der Mehrzweckhalle wurden Klinker- und Holzverblendungen sowie Sichtbetonflächen angesehen. Der Schwingfußboden wurde in Stabparkett ausgeführt. Vorhergesagte Schwierigkeiten bei späterer Nutzung traten nicht ein. Bei geschickter konstruktiver und farblicher Gestaltung wirken notwendige Stahlkonstruktionen nicht störend und werden erfahrungsgemäß auch nicht so vom Besucher empfunden. Großflächige warme Farbtöne, die angeordnet wurden, wirken positiv auf den Betrachter. Kleine farbliche Akzente erhöhen diese Wirkung.

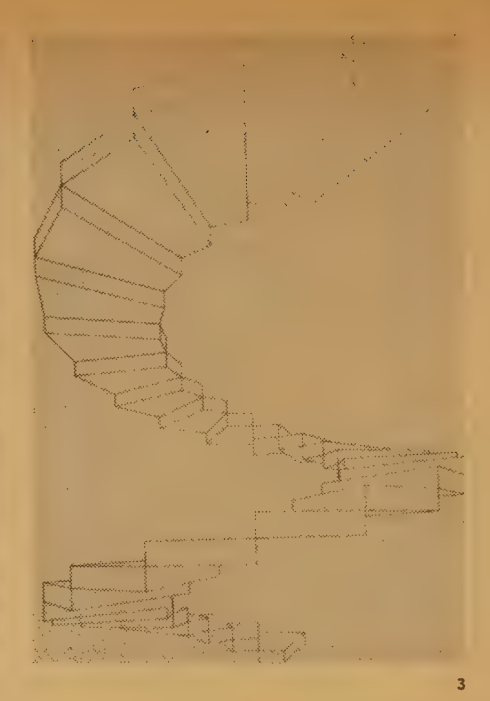
Auf Grund der Orientierung der Hauptfassade der Mehrzweckhalle nach Norden war eine großzügige natürliche und nicht störende Auslichtung möglich. Auch dieser Faktor stellte ein wichtiges Kriterium bei der Entwurfsbearbeitung dar. Natürlich ist es nicht möglich, unter Beachtung aller Hauptparameter eine lückenlose Rundumarchitektur zu erreichen. In der Praxis erwiesen sich Kompromisse als unumgänglich, so z. B. die sehr offene Lage der Anlieferungs- und Versorgungszone zur Hauptverkehrsstraße. Andererseits spielt sie als Erlebnisbereich für Fußgänger und Besucher eine untergeordnete Rolle. Der Knotenpunkt der Hauptfußgängerbereiche befindet sich in der Passage, wo auch der Haupteingang angeordnet wurde.

Die städtebauliche Situation resultiert einmal aus der zentralen Lage zu allen Wohngebieten, zum anderen aus der direkten Anbindung zu den wichtigsten Arbeitsstätten. Dadurch bedingt, wurde eine möglichst nach allen Richtungen gleichwertige Gestaltung angestrebt. Die Farbgebung unterstreicht nicht nur dieses Anliegen, sondern sie erhöht auch die Ablesbarkeit von Funktionen und erleichtert somit die Orientierung. Die Schwierigkeit bei der Farbauswahl bestand in der Berücksichtigung schon vorhandener farblicher Bindungen, die nicht mehr umgangen werden konnten. Erkenntnis daraus sollte eine schon in der Entwurfsphase abgestimmte komplexe Farbkonzeption sein.

Die differenzierte Gestaltung des gesamten Wohngebietszentrums ermöglicht dem Betrachter ein eindeutiges Einordnen und Zuordnen von Funktionen, auch bei wechselndem Standort. Die endgültige Fertigstellung der Außenanlagen geht zügig voran. Das gilt auch für den Brunnen mit seiner zentralen Lage im Kreuzungspunkt der Fußgängerströme. Als Gradmesser für die Wichtigkeit der Außenanlagen steht nicht zuletzt die wachsende Beliebtheit des Versorgungszentrums bei jung und alt und die damit verbundene qualitative Verbesserung städtischer Kommunikation.


1


2


3

# Rechenunterstützte zeichnerische Darstellung konvexer Polyeder

Hans-Joachim Bartsch, Peter Forbrig, Immo O. Kerner, Hartmut Radtke
Rechenzentrum und Sektion Mathematik
Wilhelm-Pieck-Universität Rostock

Der Einsatz der digitalen Rechentechnik zur Bearbeitung geometrischer oder graphischer Problemstellungen, wie sie besonders im Bauwesen auftreten, verlangt ein leicht verwendbares, überall greifbares Lösungssystem. Diese kann schon aus der verfügbaren Programmiersprache ALGOL 60 und einer Zeichenmaschine zusammengestellt werden. Der hier beschriebene Anwendungstest beschränkt sich auf die Darstellung von Geraden, Ebenen und Körpern (Polyeder), die durch Ebenen begrenzt werden. Durch relativ einfach arbeitende Algorithmen konnte das Problem der verdeckten Kanten bei diesen Körpern ökonomisch gelöst werden. Die Grundlage der rechnerinternen Darstellung der geometrischen Gebilde ist ein Modell der mathematischen Auffassung endlicher, gerichteter Graphen als Menge der Knoten (Ecken) und Menge der Kanten.
Die vorhandenen ALGOL-Programme enthalten Prozeduren für einfache geometrische Bewegungen (Drehung, Verschiebung) im Raum und eine Zentralprojektion zum Erhalten eines ebenen Bildes.
Die Ausgabe der ALGOL-Programme erfolgt mit Teilprogrammen, die an die (technischen) Anschlußbedingungen angepaßt sein müssen. Als Ausgabegeräte kommen auch Zeichenmaschinen in Frage; den Verfassern stand eine Zeichenmaschine Typ ARISTOMAT zur Verfügung. Obwohl das Graph-Modell nicht spezifisch zum Zeichnen ausgelegt wurde, kommt es doch einem ökonomischen Zeichenvorgang recht entgegen.
Zum Test wurde eine „Wendeltreppe" gezeichnet. Die Zeichenmaschine benötigte dazu 18 Minuten reine Zeichenzeit. Das ALGOL-Programm lief in einem Stapel mit anderen Programmen, wodurch eine exakte Rechenzeitangabe nicht möglich ist; der Operator hat 12 Min. (R300) eingetragen (Abb. 1).
Zeichnungen aus architektonischen Anwendungen gewinnen natürlich an unmittelbarer Anschaulichkeit, wenn verdeckte Linien nicht mitgezeichnet werden. Dieses zu automatisieren ist ein kompliziertes Problem. Programme, die das allgemein lösen, arbeiten entsprechend aufwendig (1, 2).
Man kann sich zunächst auf „Selbstverdeckung" beschränken. Dann können beispielsweise isoliert stehende Häuser schon korrekt dargestellt werden (Haus = Einzelquader). Der Quader ermöglicht sehr einfache Lösungsansätze, und gerade er spielt aus bautechnologischen Gründen eine große Rolle im Bauwesen. Obwohl die Wendeltreppenstufen keine Quader sind, wurde auch versucht, die genannte einfache Fragestellung als Näherung anzuwenden. Nur bei zwei Stufen zeigten sich fehlerhafte Ergebnisse der Selbstverdekkung (Abb. 2).
Das Beseitigen dieser an sich erwarteten Fehler machte eine Erweiterung des mathematischen Modells nötig.
Die Zeichenzeit für Bild 2 sank auf 12 Minuten, da der Zeichenalgorithmus unsichtbare Kanten einfach ausläßt. Das Verdekkungsproblem zweier oder mehrerer Körper untereinander wurde auf einen Algorithmus beschränkt, der nur zwei Körper berücksichtigt. Es wird bei seiner Anwendung vom Programmierer verlangt, das Vorhandensein mehrerer Körper im Programm zu beachten. Kompliziertere Verhältnisse bedingen somit ein komplizierteres Anwenderprogramm — aber einfache Probleme werden auch einfach, d. h. ökonomisch und ohne für diese Fälle überladenen Apparat, bearbeitet (Abb. 3).
Im Anwendungstest „Wendeltreppe" wurden stets nur zwei benachbarte Stufen dem Verdeckungsprogramm als Parameter gegeben. Wie bereits oben in Abb. 2 deutlich wird, gibt es auch für nicht benachbarte Stufen Verdeckungsfälle. Diese wurden durch den Test nicht erfaßt, und deshalb wurde Abb. 3 um vier Stufen verkürzt.
Das Verfahren wurde auch auf Polyeder angewendet, der eine Kugel mit Längen- und Breitenkreisen approximiert. Die Abbildungen 4 und 5 zeigen diese Kugel mit und ohne verdeckte Kanten in gedrehter Lage.
Alle Programme wurden nach einer vorgelegten ersten Fassung von Studenten des zweiten Studienjahres fehlerfrei gemacht und getestet.
Die Bereitstellung und Publikation des Verfahrens entspricht als Initiative zur Vorbereitung des IX. Parteitages voll und ganz dem Anliegen des 13. Plenums des ZK der SED, nämlich durch die EDV — gerechte Lösung von Routinearbeiten der technischen Vorbereitung die Arbeitsproduktivität zu erhöhen und somit auch die Voraussetzungen für die qualitative Verbesserung der Lösungen gewisser Aufgabenklassen aus dem Bauwesen zu schaffen.

**Literatur**

(1) Anwender — Information 18/71. Programmsystem DIGRA, Institut für Schiffbau, Rechenzentrum, Rostock, Juni 1971

(2) H. Marin, H. Thielke.
Digitalgrafische Algorithmen zur Darstellung von räumlichen Gebilden unter Berücksichtigung der Sichtbarkeitsverhältnisse. Dissertation Uni. Rostock, Sektion Mathematik, 1972

**Wendeltreppe**

1 Alle Stufenkanten sichtbar. Beim Betrachten ist die richtige Wahl der Augenhöhe zu beachten.

2 Selbstverdeckte Kanten der Stufen nicht gezeichnet

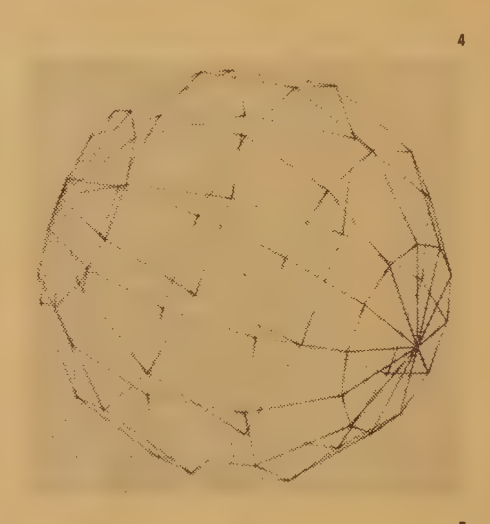
3 Unter voller Beachtung der Sichtbarkeitsverhältnisse

**Kugelapproximation**

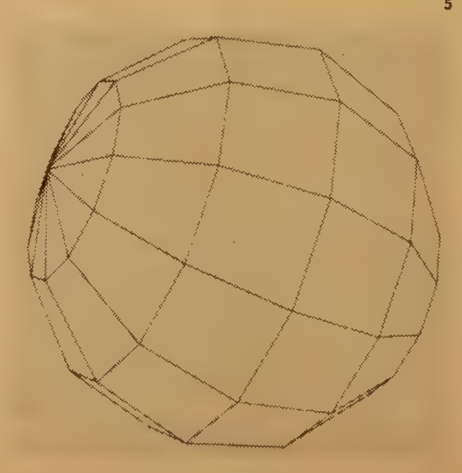
4 Gedreht mit allen Kanten

5 Gedreht ohne verdeckte Kanten

4



5





# INFORMATIONEN

## Bund der Architekten der DDR

**Wir gratulieren unseren Mitgliedern**

Architekt Oberingenieur Horst Pförtner, Halle,
6. August 1926, zum 50. Geburtstag

Architekt Hermann Rey, Rodleben,
6. August 1901, zum 75. Geburtstag

Architekt Georg Maibaum, Dresden,
8. August 1901, zum 75. Geburtstag

Architekt Gustav Schmidt, Steinbach,
9. August 1901, zum 75. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Gerda Reschke, Leipzig,
10. August 1911, zum 65. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Kurt Tausendschön, Berlin,
11. August 1926, zum 50. Geburtstag

Architekt Dr. Albrecht Krummsdorf, Markkleeberg,
15. August 1926, zum 50. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Herbert Blei, Treuen,
17. August 1911, zum 65. Geburtstag

Architekt Ingenieur Ewald Rottmann, Plauen,
19. August 1911, zum 65. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Rolf Engelhardt, Pausa,
21. August 1926, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Erich Hoffmann, Leipzig,
22. August 1921, zum 55. Geburtstag

Architekt Wolfgang Häuptner, Gotha,
24. August 1926, zum 50. Geburtstag

Architekt Karl Petersohn, Berlin,
25. August 1926, zum 50. Geburtstag

Architekt Karl-Gottfried Pust, Potsdam,
25. August 1911, zum 65. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Wolfgang Fraustadt, Halle,
28. August 1911, zum 65. Geburtstag

## Bauakademie der DDR

**Praxiswirksame Forschungsergebnisse – höheres Niveau im Wettbewerb**

Auf einer gemeinsamen Beratung des Präsidiums der Bauakademie mit den Partei- und Gewerkschaftsleitungen wurde der Stand der Erfüllung der Verpflichtungen der Forschungskollektive im sozialistischen Wettbewerb zu Ehren des IX. Parteitages der SED beraten. Die Beratung ergab, daß der Jahresplan Wissenschaft und Technik zum 31. März mit 23 Prozent erfüllt und anteilig überboten wurde. So konzentrieren sich zum Beispiel gemeinsam mit Berliner Bauschaffenden Wissenschaftler der Bauakademie darauf, in der Schwerpunkttaktstraße WBS 70, elfgeschossig alle bisher sowohl in Berlin als auch in anderen Bezirken erprobten Einzellösungen komplex und mit hohem Nutzen anzuwenden. Das betrifft z. B. den Einsatz großflächiger Spannbeton-Deckenelemente, vorkompletierter räumlicher Elemente, wie Sanitärzellen auf Gipsbasis, Aufzugsschächte, Loggia- und Dachelemente, die Anwendung des Fließestrich und des konfektionierten Leisteninstallationssystems sowie die Sicherung der bauablaufgerechten Versorgung der Baustelle in Verbindung mit der Anwendung der Slobin-Methode.

Im Rahmen des Komplexwettbewerbs zur Modernisierung um den Berliner Arnimplatz trugen Kollektive des Instituts für Wohnungs- und Gesellschaftsbau durch Erarbeitung einer Besttechnologie zur Erhöhung der Kontinuität und Stabilität der Baustellenprozesse bei. Die geplanten Termine je Gewerk und Erzeugnislinie konnten unterboten werden. Es hat sich bewährt, daß Wissenschaftler der Bauakademie ständig in einem Überleitungskollektiv auf der Baustelle mitarbeiteten und dadurch auftretende Probleme schnellstens gelöst werden konnten. Bereits jetzt erfolgt die komplexe Bauvorbereitung nach den Erzeugnislinien Dach, Fassade, Sanitär- und Elektrobereich sowie Treppenhaus unter Anwendung industriell vorgefertigter Elemente wie Rohrbündel, Gipstrennwände, Fenster und Türen. Es sind jedoch noch große Anstrengungen notwendig, um den Arbeitszeitaufwand bei der Modernisierung von Wohnungen, der im Vergleich zum Neubau noch wesentlich höher liegt, bedeutend zu reduzieren.

Ebenso wie mit den Wohnungsbaukombinaten konnten auch mit den Kombinaten des Industriebaus und der Baumaterialienindustrie im sozialistischen Wettbewerb zu Ehren des IX. Parteitages gute Ergebnisse bei der breitenwirksamen Überleitung wissenschaftlich-technischer Entwicklungen und bei der Schaffung des weiteren wissenschaftlichen Vorlaufs erreicht werden. Das betrifft u. a. Arbeiten der Akademie für den Kernkraftwerksbau, für die Einführung der zentralisierten Bewehrungsvorfertigung und für die breitenwirksame Anwendung von Betonaufbereitungsanlagen einschließlich der Technologie für den Betontransport.

Damit haben sich die Forschungskollektive der Bauakademie gemeinsam mit den Kollektiven der Baukombinate gute Ausgangspositionen für die weitere Vertiefung der Intensivierung im Bauwesen durch Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts im Jahre 1976 geschaffen. Dabei wird die Forschungskooperation mit Forschungsinstituten der UdSSR auf entscheidenden Gebieten der Weiterentwicklung von konstruktiven und technologischen Lösungen im Wohnungs- und Gesellschaftsbau, im Industriebau sowie für die Baumaterialienindustrie weiter vertieft. Um die gesellschaftliche Effektivität der Bauforschung zu erhöhen, wollen die Forschungskollektive der Bauakademie alle Möglichkeiten und Reserven zur Intensivierung der eigenen Arbeit voll ausschöpfen. Das betrifft sowohl die Verbesserung der Leitung, Planung und Organisation zur komplexen Lösung von Forschungsaufgaben und reicht bis zur weiteren Vertiefung der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit mit Kombinaten des Bauwesens, vor allem in der Hauptstadt Berlin, mit Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen.

R. H./A. K.

**Neuerscheinungen bei der Bauinformation**

Schriftenreihe der Bauforschung
Reihe Städtebau und Architektur

Heft 52
**Architektur und Freizeit**
Beiträge
XI. UIA-Kongreß in Varna, September 1972
28 Seiten, 2,90 M
Kurzwort: DBE 1673
Bestellnummer: 803 675 8

Aus dem Inhalt: Begriff der Freizeit, Entspannungsmilieu, Konzeptionen der Freizeitorganisation, Orientierungen für Architektur und Raumplanung. Gesetzliche Regelungen zur Organisation und Gestaltung der Freizeit in der DDR, Problematik der Freizeit in der DDR, Freizeitbedürfnisse (täglich, am Wochenende, im Urlaub) und die Aufgaben der Architekten.

Heft 61
Linke/Sommerer
**Verdichtete Bebauungsformen im individuellen Wohnungsbau**
Beispielplanungen
72 Seiten, 33 Abb., 7 Tab., 6,60 M
Kurzwort: DBE 1779
Bestellnummer: 803 794 5

Die Forschungsgruppe Eigenheimbau setzt mit diesem Beitrag die Veröffentlichungen zu städtebaulichen Problemen des individuellen Wohnungsbaus fort.
Das vorliegende Heft enthält Beispielplanungen von Magdeburg-Lindenweiler III (141 Eigenheime) und Gera-Lusan (174 Eigenheime) mit Darstellungen zu Standortbedingungen, Gliederung, Bebauung und Freiflächengestaltung sowie Verkehrs- und stadttechnischer Erschließung. Weiterhin sind enthalten allgemeingültige Schlußfolgerungen zu Standortauswahl, Wirtschaftlichkeit, Planung und Durchführung sowie Rechtsfragen bei verdichteter Bebauung.

Heft 62
Mucke/Weigel
**Bewertung der Wohnbausubstanz typischer Bebauungsstrukturen**
112 Seiten, 85 Abb., 11,00 M
Kurzwort: DBE 1785
Bestellnummer: 803 802 4

Dieses Heft enthält für die Generalbebauungsplanung wichtige Daten zur Analyse von Wohngebieten, die auf Grund ihres Bestandes, ihrer Bauweise, Ausbaustufe und Dichte sowie ähnlicher Bebauungsformen einem Strukturtyp zugeordnet werden können. Die Grobermittlung des finanziellen Aufwandes für Umgestaltungsmaßnahmen mit Hilfe von Normativen oder speziellen Kennziffern wird dargestellt. Mit diesem Material verfügen die Städte und Gemeinden über ein praktikables Arbeitsmittel, das es gestattet, ohne großen Aufwand für Datenbeschaffung und Analyse fundierte Entscheidungsgrundlagen für die sozialistische Umgestaltung der Städte auszuarbeiten.

Heft 63
**Wohngebietsplanung**
Grundsätze der RGW-Länder

Zusammenfassender Bericht der ständigen Arbeitsgruppe Städtebau und Gebietsplanung in der Ständigen Kommission Bauwesen des RGW zum Thema 6.08:
„Grundsätze, Kriterien und rationelle Methoden der komplexen Planung von Wohngebieten unter den Bedingungen der Rekonstruktion der Städte"
68 Seiten, 25 Abb., 17 Tab., 6,20 M
Kurzwort: DBE 1807
Bestellnummer: 803 827 8

Zusammenfassende Informationen über den gegenwärtigen Stand und die Tendenzen der Entwicklung – Abschlußbericht. Grundsätze, Kriterien und rationelle Methoden der komplexen Planung von Wohngebieten unter den Bedingungen der Rekonstruktion der Städte – Progressive Lösungsbeispiele für die Planung von Wohngebieten in Sofia, Varna, Budapest, Tatabanyia, Györ, Halle-Neustadt, Erfurt, Jena, Havanna, Santiago de Cuba, Warschau, Lodz, Bukarest, Cluj, Togliatti, Vilnius, Prag, Bratislava, Nitra.

Heft 64
Bergelt
**Flächennutzung der Städte**
Grundlagen und Ergebnisse der Flächennutzungsplanung
72 Seiten, 28 Tab., 6,65 M

Kurzwort: DBE 1830
Bestellnummer: 803 854 2

Charakteristik der gesetzlichen und methodischen Grundlagen sowie der Kennziffern und Normative der Flächennutzungsplanung und des Entwicklungsstandes in der DDR.
Dieses Material informiert die Städtebaupraxis über die sich anhand der Bestands- und Planungswerte abzeichnenden Tendenzen der Entwicklung der Flächennutzung, gibt ihr Vergleichsmöglichkeiten und Anregungen für die eigene Tätigkeit auf dem Gebiet der Flächennutzung.

Reihe Wohn- und Gesellschaftsbauten

Heft 24

Cupryk/Kowalski/Eisel
**Sichtflächenüberzüge auf vorgefertigten Wandelementen**
Fertigungstechnologie und Verwendungsprobleme
16 Seiten, 12 Abb., 3 Tab., 1,80 M
Kurzwort: DBE 1683
Bestellnummer: 803 686 2

Das Institut CEBET der VR Polen erarbeitet gegenwärtig mit dem Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau der Bauakademie der DDR u. a. einen gemeinsamen Katalog von Oberflächenvarianten für das W 70 und die WBS 70 einschließlich der Prüfmethoden. Vorliegende Arbeit ist eine geschlossene Darstellung der polnischen Erfahrungen auf dem Gebiet der Sichtflächenüberzüge, dargestellt von polnischen Wissenschaftlern. Im einzelnen enthält die Arbeit: Fertigungstechnologie der Sichtflächenüberzüge, Entwicklungsrichtung, Beurteilung der einzusetzenden Lösungen. Werkstoffprobleme. Bearbeitung durch Waschen mit und ohne Wasserüberschuß. Fertigung von untenliegenden Sichtflächen an Außenwandfertigteilen unter Verwendung von Klebern, Papier-Kiesteppichen, chemischen Zementabbindeverzögern, Musterträgern (Gesenke aus PVC-hart). Prüfmethoden, Untersuchungsproblematik.

Reihe Prognose

Heft 7

Jurschik/Herz
**Prognosemethoden**
Kurzcharakteristik und Anwendungsmöglichkeiten ausgewählter Prognosemethoden im Bauwesen
40 Seiten, 3 Abb., 2 Tab., 3,80 M
Kurzwort: DBE 1772
Bestellnummer: 803 786 5

Methodisches Grundschema zur Durchführung prognostischer Untersuchungen. Überblick und Beschreibung der Zeitreihen-, Invarianz-, Schwellenwert-, Grenzwert- und Substitutionsforschung; Wechseleffekt-, Querschnitts- und morphologische Analyse; Ideenkonferenz, Drehbuchbeschreibung, Expertenbefragung, Relevanzbaum-Methode, Netzplantechnik, Entscheidungsmatrizen, Produktionsfunktionen, Verflechtungsbilanzierung, Optimierungs- und Verflechtungsmodelle.

## Hochschulen

### Stadtarchitekten berieten über ihre Aufgaben, Rechte und Pflichten

Am 13. und 14. 4. 1976 fand im FDJ-Studentenklub – Kasseturm die 10. Tagung der Stadtarchitekten der DDR statt. Sie wurde von Prof. Doehler, dem Direktor des Weiterbildungsinstitutes und dem Stadtbaudirektor Dipl.-Ing. Chlebos eröffnet. Gegenstand der Beratung, zu der Kollege Kluge, Abteilungsleiter für Städtebau und Architektur im Ministerium für Bauwesen das Grundsatzreferat hielt, und durch Ausführung von Dr. Schmidt von der



Akademie für Staat und Recht, Potsdam-Babelsberg, ergänzt wurde, war die Diskussion der Aufgaben, Rechte und Pflichten der Stadtarchitekten der DDR. Im angeregten Meinungsstreit wurde zu dem vom Weiterbildungsinstitut der HAB vorgelegten und mit dem Ministerium für Bauwesen abgestimmten Forschungsergebnis „Stellung und Aufgaben der Bezirks-, Stadt- und Kreisarchitekten" ein gemeinsamer Standpunkt erarbeitet. In der endgültigen Fassung dieser Regelung wird das Ergebnis Berücksichtigung finden.

Am zweiten Beratungstag übermittelten der Stadtarchitekt Dipl.-Ing. Mitsching und Dr. Rogge Erfahrungen zur Farbgestaltung der Stadt anläßlich der 1000-Jahr-Feier sowie zu Problemen der Stadtentwicklung anhand der vorliegenden Ergebnisse der Generalbebauungsplanung, die durch einen Stadtrundgang sowie die Besichtigung des Nationaltheaters ergänzt wurden.

Prof. Dipl.-Ing. habil. Stahr und Prof. Dr.-Ing. J. Bach nahmen Gelegenheit, mit den Stadtarchitekten Ausbildungs- und Einsatzfragen der Studenten zu beraten. Die 10. Stadtarchitektentagung fand zum ersten Mal in Weimar statt.

Gastgeber waren der Rektor der HAB und der Oberbürgermeister Weimars. Die nächste Beratung der Stadtarchitekten in der Reihe der vom Weiterbildungsinstitut durchzuführenden Informationstage findet am 8. und 9. September 1976 in Jena zum Thema „Erzeugnisentwicklung und Ersatzwohnungsbau nach 1980" statt.

Doz. Dr.-Ing. Schwarzbach

## Bücher

**Aus dem Buchangebot des VEB Verlag für Bauwesen empfehlen wir:**

Ahnert/Scheuner
**Grundlagen der Gleitbauweise**
4., bearb. Auflage

Backe
**Baustoffe – Wissensspeicher**
4., verbesserte Auflage

Berbig/Franke
**Netzplantechnik.** 5., überarb. Auflage

Bergner/Söhnel
**Wohnraumfibel.** 7. Auflage

Danilov
**Technologie der industriellen Vorfertigung von Beton- und Stahlbetonelementen**
Übersetzung aus dem Russischen
1. Auflage

Danilowski/Pretzsch
**Architekturperspektive**
Konstruktion und Darstellung. 2. Auflage

Hildebrand
**Der Baustoff Plast**
Wirtschaftlicher Einsatz der Plast- und Elastbaustoffe und deren Verarbeitung im Bauwesen
4., vollst. neugefaßte Auflage

Kleber
**Grundlagen der Bauphysik**
Lehrbuch (Berufsschulbuch)
4., bearb. Auflage

Kleber/Fasold
**TGL-Handbücher für das Bauwesen**
Standards und andere Vorschriften

Themenkomplex 1:
Ingenieurtheoretische und bauphysikalische Grundlagen

**Bauphysikalische Schutzmaßnahmen**
Wärme-, Schall- und Feuchtigkeitsschutz
4., stark bearb. Auflage

Kühlmann und Kollektiv
**Bauklempnerarbeiten**
Lehrbuch (Berufsschulbuch)
2. Auflage

Bergs/Birth
**Heizungsinstallation**
Lehrbuch (Berufsschulbuch)
4., bearbeitete Auflage

Gregor
**Der praktische Stahlbau**
Band 2: Berechnung der Tragwerke mit Wanderlasten
2., überarbeitete Auflage

Kézdi
**Handbuch der Bodenmechanik**
Band 4: Anwendung der Bodenmechanik in der Praxis
Übersetzung aus dem Ungarischen
1. Auflage

**Lehrmaterialien zur sozialistischen Betriebswirtschaft in der volkseigenen Bauindustrie**
Herausgeber: Krehl/Mausolf/Tesch
Broschüre 1–3
2., veränderte Auflage

Knobloch/Lindeke
**Entwurfslehre der Gesundheitstechnik**
4., bearbeitete Auflage

Lemser
**Grundlagen der Mechanisierung und Automatisierung der Bauprozesse**
1. Auflage

Meyer
**Anschlußstationen für Fernwärmenetze**
Band 7 der Fachbuchreihe HLS-Technik
1. Auflage

Müller
**Bauentwurfstaschenbuch**
Band 2: Treppen, Rampen, Aufzüge
2., erweiterte Auflage

Reißmann
**Ausgleichsrechnung**
Grundlagen und Anwendung in der Geodäsie
4., überarbeitete Auflage

Schmid/Schoenemann
**TGL-Handbücher für das Bauwesen**
Standards und andere Vorschriften

Themenkomplex 2:
Ordnungs- und Verständigungsgrundlagen
**Maß- und Toleranzordnung im Bauwesen**
1. Auflage

Schulz/Müller/Schrödl
Architekturführer DDR
**Bezirk Leipzig**
Herausgeber: Bauakademie der DDR, Institut für Städtebau und Architektur, Bund der Architekten der DDR und Institut für Denkmalpflege
1. Auflage

Wagner/Ungvári/Scheler-Stöhr
**Stahlbeton**
Berechnungsalgorithmen, Bemessungs- und Konstruktionsbeispiele
2., bearbeitete Auflage

| Kurzfassung | Содержание |
|---|---|

DK 711.4–168 711.58(–201).004.69

Kabus, G.

**Zur komplexen sozialistischen Umgestaltung von Altbauwohngebieten** 390

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 7, S. 390–394

9 Abb., 7 Lagepläne, 3 Schemata, 4 Tab.

Der Anteil von Um- und Ausbau sowie die Modernisierung der Altbausubstanz am Wohnungsbauprogramm nimmt nahezu ein Drittel ein; besonders für innerstädtische Wohn- und Mischgebiete wirft das eine Reihe von Problemen auf, die langfristig und komplex gelöst werden müssen. Der Verfasser nimmt eine Klassifizierung der Altbauwohngebiete in vier Gruppen vor (Bereich der Altstadtkerne, altstadtnahe Bereiche, Altbauwohngebiete in sonstigen innerstädtischen Bereichen, Villenviertel mit vorwiegend Ein- und Zweifamilienhäusern), für die spezifische Wege bei der komplexen Umgestaltung vorgeschlagen werden.

УДК 711.4—168 711.58(—201).004.69

Kabus, G.

**О комплексном социалистическом преобразовании жилых районов старой застройки**

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 7, стр. 390—394

9 илл., 7 планов расположения, 3 схемы, 4 таблицы

Доли перестройки и отделки как и модернизация фондов старой застройки в программе жилищного строительства составляют почти одну треть. Это состояние затрагивает ряд проблем, в особенности для внутригородских жилых и смешанных районов, которые должны быть решены долгосрочно и комплексно. Автор классифицирует жилые районы старой застройки по четырем группам, а именно: Центры старого города, районы близки к старой части города, жилые районы старой застройки в других внутригородских кварталах и, наконец, кварталы, состоящие главным образом из особняков для одной или двух семей. Предложены специфические пути комплексного преобразования.

---

DK 711.585.004.69 711.4–163/–168

Krause, D.; Zache, M.

**Modernisierungsgebiet Arnimplatz im Stadtbezirk Berlin-Prenzlauer Berg** 395

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 7, S. 395–400, 14 Abb.

In diesem Gebiet sind bisher mehr als 1500 Wohnungen modernisiert worden. Außer der Verbesserung der Wohnungsausstattung sind auch viele gesellschaftliche Einrichtungen neu geschaffen worden. Die Verfasser werten die Erfahrungen aus, die bei der komplexen Umgestaltung innerstädtischer Gebiete am Beispiel Arnimplatz gesammelt werden konnten. Besondere Schwerpunkte bei der Rekonstruktion und Modernisierung solcher Gebiete sind die Gestaltung der Wohnhöfe und ihre Begrünung, die Erhaltung des städtebaulichen Charakters der Bebauung, die Nutzung der Erdgeschoßzonen für gesellschaftliche Einrichtungen, die Einbeziehung vorhandener nichtstörender Arbeitsstätten, die ausgewogene Fassadengestaltung und die Verkürzung der Bauzeiten.

УДК 711.585.004.69 711.4—163/—168

Krause, D.; Zache, M.

**«Арнимплац» — район модернизации в Берлине-Пренцлауэр Берг**

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 7, стр. 395—400, 14 илл.

До сих пор более чем 1 500 квартир были модернизованы в указанном районе. Кроме улучшения общего оборудования созданы также многие общественные устройства. Авторы обсуждают опыт полученный при комплексном преобразовании внутригородских районов на примере Арнимплац. Особенными центрами реконструкции и модернизации таких районов являются оформление и озеление дворов жилых домов, сохранение градостроительного характера застройки, использование зон первого этажа для общественных устройств, включение имеющихся, не ухудшающих условия жизни мест приложения труда, согласованное оформление фасадов и сокращение сроков строительства.

---

DK 725.6.004.68: 728.45

Klemm, B.

**Umbau des Vogtshofes in Görlitz zu einem Studentenwohnheim** 401

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 7, S. 401–405,

8 Abb., 1 Lageplan, 2 Grundrisse, 1 Schnitt

Mit dem Umbau eines ehemals als Strafanstalt errichteten Gebäudekomplexes zu einem Studentenwohnheim wurde ein Experiment erfolgreich durchgeführt, ein zwar nicht denkmalwertes, aber weithin sichtbares Gebäude mit beträchtlich weniger Kosten (75 %) zu rekonstruieren, als sie ein entsprechender Neubau erfordert hätte. Die Phasen der Projektierung und Bauausführung werden ausführlich beschrieben.

УДК 725.6.004.68:728.45

Klemm, B.

**Перестройка комплекса «Фогтхоф» в г. Гёрлице в общежитие для студентов**

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 7, стр. 401—405,

8 илл., 1 план расп., 2 гор. проекции, 1 чертеж в разрезе

Перестройка бывшей исправительной тюрьмы в общежитие для студентов была успешным выполнением эксперимента. Реконструировали здание, которое, правда, не имело никакой ценности в смысле памятника, но было видным из далекого расстояния объектом. Это мероприятие потребовало значительно меньшей стоимости (75 %) чем соответствущая новостройка. Подробно описаны фазы проектирования и выполнения строительства.

---

DK 725.82.004.68 69.059.38

Ehrlich, F.

**Erweiterung und Rekonstruktion der Kammerbühne des Deutsch-Sorbischen Volkstheaters in Bautzen** 406

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 7, S. 406–411,

12 Abb., 1 Lageplan, 2 Grundrisse, 1 Schnitt

Da das alte Theatergebäude durch die Staatliche Bauaufsicht gesperrt werden mußte, sollte die ehemalige Kammerbühne zu einem vollfunktionsfähigen Theatergebäude erweitert werden. Mit einem äußerst geringen Kostenaufwand ist die Aufgabenstellung gelöst worden. Der Erweiterungsbau enthält den Zuschauerbereich und die Bühne, der Altbau dient jetzt als Funktionsgebäude.

УДК 725.82.004.68 69.059.38

Ehrlich, F.

**Расширение и реконструкция камерны сцены немецко-сорбского народного театра в г. Бауцене**

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 7, стр. 406—411,

12 илл., 1 план расп., 2 гор. проекции, 1 черт. в разрезе

Так как старое здание театра должно было закрыто по указанию Государственного строительного надзора, решили расширить бывшую камерную сцену до полно работоспособного театрального здания. Эта задача была решена при крайне минимальной стоимости. Расширенный дом теперь включает зал зрителей и сцену, во время старое здание употребляется в качестве функционального дома.

---

DK 72.092: 711.523

Pampel, W.

**Städtebaulicher Ideenwettbewerb für den Innenstadtbereich von Bischofswerda** 420

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 7, S. 420–425,

1 Abb., 4 Modellfotos, 5 Lagepläne, 2 Perspektiven

Für die zunehmend an Bedeutung gewinnende intensive Umgestaltung und Erneuerung der Mittelstädte in der DDR werden bereits Wettbewerbe durchgeführt, die es erlauben, Leitvorstellungen zu entwickeln und den langfristigen städtebaulichen Vorlauf zu sichern.

Die Kreisstadt Bischofswerda im Bezirk Dresden, in der zur Zeit rund 11 000 Menschen leben, ist administrativer und gesellschaftlicher Mittelpunkt eines Einzugsbereiches von rund 70 000 Einwohnern. Zur Umgestaltung des Innenstadtbereiches wurde 1975 ein republikoffener Ideenwettbewerb durchgeführt, der von der Erhaltung des Marktplatzensembles und der angrenzenden Bebauung ausging. Eine Jury, der namhafte Vertreter des Bezirkes angehörten, vergab zwei 2. Preise, einen 3. Preis, einen 4. Preis und vier Ankäufe. Die preisgekrönten Wettbewerbsbeiträge werden in diesem Artikel vorgestellt.

УДК 72.092:711.523

Pampel, W.

**Градостроительный конкурс идей для внутренней части г. Бишофсверда**

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 7, стр. 420—425,

1 илл., 4 модельных фото, 5 планов расп., 2 перспективы

Усиленное преобразование и возобновление средних городов в ГДР приобретает постоянно возрастающее значение. В этой связи провели уже ряд конкурсов с целью разработки направляющие идеи и обеспечения долгосрочного градостроительного выполнения. Окружной город Бишофсверда дрезденского района, в котором живут в настоящее время ок. 11 000 жителей, является административным и общественным центром района влияния ок. 70 000 жителей. В 1975 г. провели открытый для всей республики идейный конкурс, при котором изошли из сохранения ансамбля рыночной площади и замыкающей к ней застройки. Жюри, к которой принадлежали известные представители района, предоставила два вторых приза, один третий и один четвертый призы как и покупила четыре работы. Награжденные работы представлены в настоящей статье.

---

DK 711.523.001.2(497.2)

Jossifov, J.

**Zu einigen städtebaulich-architektonischen Problemen der Stadtzentren in der VR Bulgarien** 426

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 7, S. 426–431, 13 Abb.

Der Autor gibt einen Überblick über die Entwicklung der Stadtzentren in der VR Bulgarien. Dabei wird in der VR Bulgarien zwischen folgenden Kategorien von Zentren unterschieden: allgemeine Stadtzentren, territoriale Zentren, Wohngebietszentren. Die bulgarischen Städtebauer und Architekten bemühen sich erfolgreich um die Lösung der gestalterischen Probleme, wobei wertvolle ältere Bebauung mit in die Planungen neuer Zentren einbezogen wird (z. B. in Weliko Tarnowo, Wraza und Plewen). In vielen Zentren entstanden gut ausgestattete Fußgängerbereiche. Eine Reihe von Stadtzentren entstanden als Neubauensembles, wobei auf die Schaffung optimaler Verkehrsbedingungen ebensoviel Wert gelegt wird wie auf architektonisch-künstlerische Belange. Als Baumethode werden monolithische und – in den letzten Jahren verstärkt – industriemäßige Methoden angewandt.

УДК 711.523.001.2(497.2)

Yossifov, Y.

**О некоторых градостроительно-архитектурных проблемах центров городов в НР Болгарии**

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 7, стр. 426—431, 13 илл.

Автор дает обзор развития центров болгарских городов. В этой области в Болгарии различают следующие категории центров: Общие городские центры, территориальные центры и центры жилых районов. Болгарские градостроители и архитекторы успешно стремлятся к решению проблем оформления. При этом, ценная старая застройка включается в планирование новых центров как, напр., в Велико Тарнове, Враце и Плевене. Во многих центрах создали хорошо организованные области пешеходов. Ряд городских центров возвели как ансамбли новостройки. При этом уделяется то же самое внимание на оптимальные условия сообщения и на архитектурные и художественные отношения. Способ строительства — монолитный, в последних годах выросло также применение индустриальных методов строительства.

| Summary | Résumé |
|---|---|

DK 711.4-168 711.58(-201).004.69

Kabus, G.

**Complex Socialist Renewal of Old-Age Housing Areas**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 7, pp. 390-394
9 illustrations, 7 layouts, 3 diagrams, 4 tables

Renewal, expansion, and modernisation of old building stock account almost for one third of this country's housing construction programme. Involved is a number of problems, particularly in the context of central housing areas and mixed housing-business areas, which calls for predictive and comprehensive solutions. Old housing areas are subdivided into four groups (old centres, old areas in neighbourhood of centre, old areas in other urban zones, suburban areas with predominance of residential housing). Specific approaches are proposed for their complex renewal.

DK 711.4-168 711.58(-201).004.69

Kabus, G.

390 **Sur la transformation complexe socialiste des zones résidentielles aux bâtiments vieux**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 7, p. 390-394,
9 fig., 7 tracés, 3 schémas, 4 tabl.

La proportion de la transformation et de l'achèvement intérieur ainsi que de la modernisation des bâtiments vieux existants correspond à un tiers environ du programme de construction résidentielle. Cela suscite un nombre de problèmes tout particulièrement dans les zones d'habitation et zones mixtes au centre-ville, problèmes à résolver à long terme et à une façon complexe. L'auteur classe les zones résidentielles aux bâtiments vieux en quatre groupes (quartier du noyau de la vieille ville, quartiers à proximité de la vieille ville, zones résidentielles aux bâtiments vieux dans d'autres quartiers au centre-ville, quartiers aux villas avec des maison unifamiliales et maisons jumelées). Des méthodes spécifiques de la transformation complexe de cess quartiers sont proposées.

---

DK 711.585.004.69 711.4-163/-168

Krause, D.; Zache, M.

**Modernisation Area of Arnimplatz, Berlin Prenzlauer Berg**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 7, pp. 395-400, 14 illustrations

More than 1,500 dwellings so far have been modernised in this area. Much indoor improvement has been accompanied by the construction of numerous community facilities. Experience so far accumulated from complex renewal of central urban areas has been evakuated by the authors and is presented by the example of the Arnimplatz site. Emphasis in the renewal and modernisation of such areas is laid on landscaping of courtyards, preservation of good tradition and neighbourhood identity, utilisation of groundfloor levels for the accommodation of shops and services, incorporation of existing jobs with no detrimental impact on the environment, well-balanced façade architecture, and shortening of construction periods.

DK 711.585.004.69 711.4-163/-168

Krause, D.; Zache, M.

395 **Zone à moderniser « Arnimplatz », quartier de Berlin Prenzlauer Berg**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 7, p. 395-400, 14 fig.

Plus que 1500 logements furent modernisés jusqu'à présent dans cette zone. A côté de l'amélioration de l'équipement technique intérieur des logements on a prévu un grand nombre de facilités publiques nouvelles. Les auteurs évaluent les expériences faites avec la transformation complexe des zones au centre-ville par l'exemple de la zone « Arnimplatz ». Dans les phases de reconstruction et modernisation des zones pareilles on met l'accent à la conservation du caractère urbanistique des bâtiments, à l'usage des zones au rez-de-chaussée pour les facilités publiques, à l'intégration des places du travail existantes non-nuisibles, au parti architectural équilibré des façades et à la diminution des périodes de construction.

---

DK 725.6.004.68: 728.45

Klemm, B.

**Alteration of Vogtshof in Görlitz to Provide Student Home**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 7, pp. 401-405,
8 illustrations, 1 layout, 2 floor plans, 1 section

Vogtshof, originally designed as a prison, is not worthwhile to be preserved as a monument, but it is a physically outstanding landmark. Its transformation into a student home has been a successful experiment which cost only 75 per cent of the capital investment that would have been required for the completion of a comparable new building for the same purpose. A full account is given of the phases of design and site works.

DK 725.6.004.68: 728.45

Klemm, B.

401 **Transformation du bâtiment « Vogtshof » à Görlitz en foyer des étudiants**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 7, p. 401-405,
8 fig., 1 tracé, 2 plans horiz., 1 coupe

Cet ensemble de bâtiments, ancien prison, fut transformé en foyer des étudiants; cela fut un expériment visant à la construction d'un bâtiment non de valeur historique mais visible de lom et cela aux couts plus réduits (75 pourcent) que ceux d'un bâtiment moderne ne l'auraient été. L'auteur explique les détails de l'étude du projet et de l'exécution des travaux de construction.

---

DK 725.82.004.68 69.059.38

Ehrlich, F.

**Expansion and Renewal of "Kammerbühne" of German-Sorabian Folklore Theatre in Bautzen**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 7, pp. 406-411,
12 illustrations, 1 layout, 2 floor plans, 1 section

Further use of the old theatre building had been banned by the local building authority. Former "Kammerbühne", therefore, was to be expanded for full substitution. The job has been completed at extremely low cost. Accommodated in the new wing are the auditorium and stage, while the old wing has been restricted to auxiliary services.

DK 725.82.004.68 69.059.38

Ehrlich, F.

406 **Extension et reconstruction de la scène de chambre du Théâtre populaire allemand-serbe à Bautzen**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 7, p. 406-411,
12 fig., 1 tracé, 2 plans horiz., 1 coupe

L'autorité nationale de la sécurité des bâtiments avait interdit aux spectateurs le vieux bâtiment du théâtre et pour cette raison on a transformé l'ancienne scène de chambre en un théâtre, qui puisse satisfaire toutes ses fonctions. On a réalisé cette tâche aux coûts extrêmement réduits. Le bâtiment annexe héberge la zone des spectateurs et la scène, pendant que le vieux bâtiment est utilisé pour les fonctions diverses.

---

DK 72.092: 711.523

Pampel, W.

**Architectural Contest for Centre of Bischofswerda**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 7, pp. 420-425,
1 illustration, 4 model photographs, 5 layouts, 2 perspectives

In the GDR growing attention is being given to the intensive renewal and modernisation of medium towns. Contests often are organised to gather good ideas for long-range policy concepts in city design.
Bischofswerda is a county centre in the region of Dresden. Although its own population does not exceed 11,000, it is the administrative and social centre of an area of 70,000 inhabitants. In 1975, architects, designers, engineers, and planners were invited to participate in a nation-wide contest from which good ideas were expected for the renewal of the urban centre. The Old Market Square and its neighbourhood were to be preserved. A jury was appointed with prominent personalities of public life. They awarded two Second Prizes, one Third Prize, and one Fourth Prize and paid for the right to use four additional designs. The entries for which prizes were granted are described in this report.

DK 72.092: 711.523

Pampel, W.

420 **Concours d'idées urbanistique relatif au centre-ville de Bischofswerda**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 7, p. 420-425,
1 fig., 4 photos de maquette, 5 tracés, 2 vues persp.

La transformation et le renouvellement intenses des villes moyennes en RDA sont caractérisés d'une importance accroissante. Des concours urbanistiques sont promotés qui permettent le développement des idées prototypes et une avance à long terme dans le domaine urbanistique. Bischofswerda, ville de district dans la région de Dresde, compte 11 000 habitants environ et est le centre administratif et public d'un rayon avec 70000 habitants. En 1975, un concours d'idées relatif à la conservation de l'ensemble du marché et des bâtiments adjacents fut promoté en RDA. Le jury avait été composé des personnalités connues du district et avait décoré deux projets du 2e prix, un projet du 3e prix, un du 4e prix et acheté quatre projets. Dans sa contribution l'auteur presente les projets couronnés d'un prix.

---

DK 711.523.001.2(497.2)

Yossifov, Y.

**Urban Centres in Bulgaria – Some Aspects of Town Planning and Architecture**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 7, pp. 426-431, 13 illustrations

An account is given of Bulgarian developments and trends in the context of urban centres. The following categories of centres are differentiated in Bulgaria: general town centres, regional centres, and urban sub-centres (of housing areas). Successful efforts are being made by Bulgarian town planners and architects for good solutions to problems of architecture. Old structures of historic value are integrated with the planned new centres (e.g. in Veliko Tarnovo, Vraza, Pleven). Well designed pedestrian precincts were completed in many centres. Some of the centres are all new construction. Equal attention has been given to optimum traffic conditions and architectonic-artistic layout. Construction methods are monolithic and – in recent years – more industrialised processes.

DK 711.523.001.2(497.2)

Jossifow, J.

426 **Sur quelques problèmes urbanistiques et architecturaux des centre-villes en Bulgarie**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 7, p. 426-431, 13 fig.

L'auteur donne un aperçu sur le développement des centre-villes en République Populaire de Bulgarie. On fait la distinction, en Bulgarie, entre les catégories suivantes des centres: centres généraux des villes, centres territoriaux, centres des unités de voisinage. Les urbanistes et architectes bulgares s'efforcent avec succès à trouver une solution des problèmes de la composition en intégrant des bâtiments de valeur historique à la planification des centres nouveaux (p.e. Weliko Tarnowo, Wraza, Plewen). Dans un grand nombre de centres on a prévu des zones bien équippées réservées aux piétons. Plusieurs centres furent composés des ensembles de bâtiments nouveaux, où on a mis l'accent aux conditions optima de la circulation ainsi qu' aux considérations architecturales artistiques. On a appliqué la méthode de construction monolithique, et dans ce dernier temps dans une mesure accroissante des méthodes de construction industrialisée.



Index 31 409